



OSMANIA UNIVERSITY LIBRARY

Call No 911 | 2-2 Accession No <sup>20</sup> 2535

Author

Title جغرافیہ عالم . حصہ اول

This book should be returned on or before the date stamped below.

---



سلسلہ شریعت و احکام

# جغرافیہ عالم

حصہ اول

مُصَنَّفٌ

ای۔ ماسڈن و بی۔ آلفورڈ دستخط

مترجمہ

مولوی سید ہاشمی صاحب فریدی

رکن شبیر تالیف و ترجمہ جامعہ عثمانیہ

۱۳۳۳ھ ۱۳۳۳ھ ۱۳۳۳ھ

الطبع عند دار الفکر للطباعة والنشر



یہ کتاب مسر زیکلین اینڈ کمپنی کی اجازت سے جنکو  
حق اشاعت حاصل ہے اردو میں  
ترجمہ کر کے شایع کی گئی ہے

# فہرست مضامین جغرافیہ عالم حصہ اول

نمبر شمار	نمبر مضامین	مضمون	از صفحہ تا
۱	۱	زمین	۴
۲	۲	زمین کی گردش محوری	۹
۳	۳	طول بلد اور عرض بلد	۲۰
۴	۴	سورج کا طلوع اور غروب	۲۲
۵	۵	زمین کا سالانہ دور سورج کے گرد	۲۹
۶	۶	سورج کی روشنی اور حرارت کے منطقتے	۳۲
۷	۷	نظام شمسی	۴۳
۸	۸	چاند	۴۵
۹	۹	چاند کے مزید حالات	۴۹
۱۰	۱۰	زمین کا پرت یا قشر	۵۴
۱۱	۱۱	زمین کا پرت	۶۲
۱۲	۱۲	پہاڑ	۶۹
۱۳	۱۳	کوہ آتش فشاں اور ابلتے چشمے	۷۶
۱۴	۱۴	ابلتے چشمے	۷۷
۱۵	۱۵	تغییرات ارضی	۸۰
۱۶	۱۶	دنیا کے بڑا عظم - پہاڑ اور فاصلے	۸۷
۱۷	۱۷	نقشے اور نقشہ بنانا	۹۴
۱۸	۱۸	سلطنت برطانیہ	۹۵
۱۹	۱۹	جزائر برطانیہ	۱۰۹

۱۱۱	۱۵۹	تھارستان	۰	۲۰
۱۱۸	۱۶۱	انگلستان	۱۹	۲۱
۱۵۳	۱۶۸	انگلستان کے بڑے بڑے شہر	۰	۲۲
۱۳۵	۱۳۲	اسکاٹ لینڈ	۲۰	۲۳
۱۳۸	۱۳۵	اسکاٹ لینڈ کے شہر و شہر	۰	۲۴
۱۴۰	۱۳۹	ویلز	۲۱	۲۵
۱۴۱	۱۴۰	ویلز کے شہر و شہر	۰	۲۶
۱۴۴	۱۴۱	آئر لینڈ	۲۲	۲۷
۱۴۷	۱۴۲	آئر لینڈ کے بڑے شہر	۰	۲۸
۱۵۰	۱۴۸	ہندوستان	۲۳	۲۹
۱۵۴	۱۵۰	کوہستان ہمالیہ کا خطہ	۰	۳۰
۱۵۶	۱۵۴	وادی سندھ و گنگا	۰	۳۱
۱۵۷	۱۵۶	دکن یا سطوح مرتفعہ کا خطہ	۰	۳۲
۱۵۹	۱۵۷	ساحلی میدان	۰	۳۳
۱۶۵	۱۵۹	ہندوستان کے پہاڑ	۲۴	۳۴
۱۶۶	۱۶۵	ہندوستان کی جمیلیں اور دریا	۲۵	۳۵
۱۶۴	۱۶۶	ہندوستان کے دریا	۰	۳۶
۱۸۰	۱۶۴	ہندوستان کی آب و ہوا	۲۶	۳۷
		بارش اور موسمی حالت		
۱۸۱	۱۸۰	ہندوستان کی زری پیداوار اور معدنیات	۲۷	۳۸
۱۸۵	۱۸۱	غلہ	۰	۳۹
۱۸۸	۱۸۶	روغنی تخم	۰	۴۰
۱۸۹	۱۸۸	ریشہ دار پودے	۰	۴۱
۱۹۸	۱۸۹	ادویہ، نشیات، رنگ وغیرہ	۰	۴۲
۱۹۹	۱۹۸	سعدنیات	۰	۴۳

۲۰۱	۱۹۹	بارش اور آبادی کا اوسط	۳۸	۴۴
۲۰۳	۲۰۲	ہندوستان کی حکومت	۲۹	۴۵
۲۰۶	۲۰۳	ہندوستان کی بولیاں اور زبانیں	۳۰	۴۶
۲۱۰	۲۰۸	احاطہ ممبئی	۳۱	۴۷
۲۱۱	۲۱۰	دریا	.	۴۸
۲۱۱	۲۱۱	ریلیں	.	۴۹
۲۱۹	۲۱۲	احاطہ ممبئی کے بڑے شہر	.	۵۰
۲۲۲	۲۱۹	احاطہ مدراس	۳۲	۵۱
۲۲۷	۲۲۲	احاطہ مدراس کے بڑے شہر	.	۵۲
۲۲۸	۲۲۷	حیدر آباد	.	۵۳
۲۳۰	۲۲۸	بڑے شہر	.	۵۴
۲۳۱	۲۳۰	ٹراونکور	.	۵۵
۲۳۲	۲۳۱	بڑے شہر	.	۵۶
۲۳۳	۲۳۲	نیسور	.	۵۷
۲۳۴	۲۳۳	ریاست کوچین	.	۵۸
۲۳۶	۲۳۶	کوئٹہ	.	۵۹
۲۳۹	۲۳۶	احاطہ بنگالہ	۳۳	۶۰
۲۴۵	۲۴۰	مشہور شہر	.	۶۱
۲۴۷	۲۴۶	صوبہ بہار	۳۴	۶۲
۲۴۹	۲۴۸	بڑے شہر	.	۶۳
۲۴۹	۲۴۹	آٹلیس	.	۶۴
۲۵۰	۲۴۹	بڑے شہر	.	۶۵
۲۵۱	۲۵۰	چھوٹا ناگپور	.	۶۶
۲۵۱	۲۵۱	شہر	.	۶۷
۲۵۲	۲۵۱	نیپال	.	۶۸

۲۵۳	۲۵۲	بھوٹان	۰	۶۹
۲۵۸	۲۵۳	آسام	۳۵	۷۰
۲۶۱	۲۵۸	مشہور شہر	-	۷۱
۲۶۲	۲۶۱	ریاست دانی پور	۰	۷۲
۲۶۵	۲۶۲	صوبہ جات متحدہ	۳۶	۷۳
۲۶۰	۲۶۶	مشہور شہر	۰	۷۴
۲۷۱	۲۶۰	صوبہ جات متحدہ کی دیسی ریاستیں	۰	۷۵
۲۷۶	۲۷۱	پنجاب	۳۷	۷۶
۲۸۰	۲۷۶	مشہور شہر	۰	۷۷
۲۸۱	۲۸۰	پنجاب کی دیسی ریاستیں	۰	۷۸
۲۸۳	۲۸۱	دہلی	۳۸	۷۹
۲۸۵	۲۸۳	صوبہ جات متوسط اور برار	۳۹	۸۰
۲۸۸	۲۸۵	مشہور شہر	۰	۸۱
۲۹۱	۲۸۸	راہچوٹانہ	۴۰	۸۲
۲۹۲	۲۹۱	مشہور شہر	۰	۸۳
۲۹۶	۲۹۲	وسط ہند کی ریاستیں	۴۱	۸۴
۲۹۹	۲۹۶	شمال مغربی سرحدی صوبہ	۴۲	۸۵
۳۰۹	۲۹۹	مشہور شہر	۰	۸۶
۳۰۱	۳۰۹	کشمیر و جوتوں	۰	۸۷
۳۰۴	۳۰۱	برما	۴۳	۸۸
۳۰۶	۳۰۴	مشہور شہر	۰	۸۹
۳۰۹	۳۰۶	بنکاک	۴۴	۹۰
۳۱۹	۳۰۹	مشہور شہر	-	۹۱

لے

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

# جغرافیہ عالم حصہ اول

## (۱) زمین

اگلے زمانے میں لوگوں کا اعتقاد یہ تھا کہ زمین ایک چپٹا اور وسیع میدان ہے جس میں جا بجا پہاڑ اور پہاڑیاں ابھری ہوئی ہیں اور اس کے گرد سمندر محیط ہے۔ آسمان کی نسبت وہ سمجھتے تھے کہ ایک عظیم الشان گنبد یا نیلی رواق، زمین کے اوپر بنا ہوا ہے اور ستاروں سمیت جو اس گنبد میں جڑے ہوئے ہیں، برابر گردش کر رہا ہے۔ انہیں معلوم ہوتا تھا کہ چاند سورج اور ستارے اس گنبد میں ادھر سے ادھر حرکت کر رہے ہیں مگر نیچے زمین کا وسیع تختہ اپنی جگہ پر ساکن پڑا ہے۔ لیکن اب ہم جان گئے ہیں کہ زمین ایک گھومنے والا گولایا کرہ ہے جو ہر وقت سورج کے گرد چکر لگا رہا ہے، کرہ کی سطح کروی یا گولائی لئے ہوتی ہے۔ اور یہ بات کہ ہماری زمین کی سطح بھی کروی ہے، کئی طریقوں سے ثابت کی جاسکتی ہے۔

تین بانس جن کی لمبائی آپس میں برابر ہو، مثلاً سات سات فٹ، ایک جھیل میں کاک کے بہتے ٹکڑوں پر بنجھ مستقیم کھڑے کر دو۔ اس طرح کہ پہلے بانس کا فاصلہ تیسرے سے دو میل ہو اور

دوسرا بانس ٹھیک ان دونوں کے وسط میں رہے، ہر بانس کے اوپر ایک سفید گیند جا دو پھر ایک طرف سیدھ میں کھڑے ہو کر ان تینوں گیندوں کو کسی بڑی دور میں سے دیکھو۔ اگر پانی کی سطح بالکل ہوا ہوئی تو یہ تینوں گیندیں ایک سطح میں اس طرح نظر آئیں جس طرح کہ ذیل کی تصویر میں دکھایا گیا ہے :-



شکل (۱)

لیکن حقیقت میں ایسا نہیں ہوتا۔ بلکہ تم دیکھو گے کہ دوسرے یا بیچ کے بانس کی گیند سرے کی دونوں گیندوں سے تقریباً آٹھ انچ اونچی اٹھی ہوئی ہے اس طرح :-



شکل (۲)

اس کے یہ معنی ہیں کہ پانی کی سطح درحقیقت بیچ میں اُبھری ہوئی ہے اسی کو گولائی یا کروییت کہتے ہیں۔ پانی ہو یا مستطیع میدان ہر مقام پر دو میل کے درمیان آٹھ انچ کا کردی اُبھار ہو گا۔ زمین کی پرچھائیں میں بھی اس کے کنارے گولائی لئے نظر آتے ہیں اور یہ بات جس کا جی چاہے چاند گہن کے وقت، جبکہ زمین کی چھائیں چاند پر پڑتی ہے، اپنی آنکھوں سے دیکھ لے (دیکھو سبق نہم) اگر ایک جہاز زمین کے گرد روانہ ہو اور برابر ایک سیدھا میں چلا جائے تو آخر کار وہ اسی مقام پر پہنچ جائے گا جہاں سے روانہ ہوا تھا، بالکل اسی طرح جیسے ایک جیونٹی یا مکھی نارنگی پر رہتے رہتے جکڑ کھا کر اُسی جگہ پہنچ جاتی ہے جہاں سے چلی تھی۔ ظاہر ہے کہ اگر زمین گول نہ ہوتی تو جہاز بھی جگہ مستقیم چلتے چلتے اُسی مقام پر

جہاں سے چلا تھا، کبھی نہ پہنچ سکتا۔ جب ہم سمندر کے کنارے کھڑے ہو کر کسی جہاز کو جاتے دیکھتے ہیں تو جہاز کے نیچے کا حصہ یا پیٹا غائب ہو جانے کے بعد بھی ہمیں اُس کے بادبان اور مستول بہت دیر تک دکھائی دیتے رہتے ہیں اب اگر سمندر کی سطح مہوار ہوتی تو ہمیں جہاز کا پیٹا زیادہ عرصے تک نظر آنا چاہیے تھا کیونکہ وہی جہاز کا سب سے بڑا اور جسامت کا حصہ ہوتا ہے اگر زمین چھٹی ہوتی تو صبح کو نکلتا ہوا سورج ہر مقام پر ایک ہی وقت میں نظر آجاتا۔ لیکن ایسا نہیں ہوتا بلکہ جوں جوں ہم مغرب کی سمت آگے بڑھتے ہیں سورج زیادہ دیر میں نکلتا ہے اور جتنا مشرق کی طرف آتے ہیں اُسی قدر سورج کا طلوع زیادہ سویرے ہوتا جاتا ہے اس کے علاوہ زمین چھٹی ہوتی تو ہر شب کو وہی تارے ہر جگہ دکھائی دیتے۔ حالانکہ ہم شمال یا جنوب میں سفر کریں تو بہت سے تارے نگاہ سے چھپ جاتے ہیں کیونکہ زمین کی گردی سطح کا ابھار اُنکے اور نظر کے درمیان حائل ہو جاتا ہے۔

وہ دائرہ جو ہمیں سمندر میں یا خشکی پر اپنے گرد نظر آتا ہے اور جہاں معلوم ہوتا ہے کہ آسمان، زمین یا پانی کی سطح سے مل گیا ہے، اس دائرے کو افق کہتے ہیں اگر آٹھ سمندر کی سطح سے پانچ فٹ اونچی ہو تو افق ہر جگہ سے، سوا دو میل فاصلے پر نظر آتی ہے۔ لیکن اگر سمندر کی سطح سے یہ بلندی آٹھ فٹ ہو تو افق کا فاصلہ تین میل ہوگا۔ اور جتنا زیادہ کوئی شخص اونچا چڑھتا جائے اتنا ہی افق کا دائرہ بھی زیادہ وسیع ہوتا جائے گا اور وہ اتنا ہی زیادہ دور تک دیکھ سکیگا۔ چنانچہ پانچ ہزار چھ سو فٹ کی بلندی پر سے آدمی اپنے گرد ہر طرف اسی میل تک دیکھ سکتا ہے۔ اور ۲ ہزار فٹ کی بلندی سے افق اور بھی دور یعنی ۱۶۰ میل فاصلے پر نظر آتی ہے۔ اسی طرح جس قدر اونچے جاؤ اُسی قدر افق کا دائرہ بھی زیادہ وسیع پادگے



اور ہر جگہ سے ایک کامل دائرہ کی شکل معلوم ہوگی جس کا مرکز ٹھیک وہ مقام ہوگا جہاں دیکھنے والا کھڑا ہے۔ اور یہ صورت صرف ایک کرہ کی سطح پر واقع ہو سکتی ہے۔



شکل (۳)

سورج چاند اور ستارے خود ہمیں نظر آتے ہیں کہ گول ہیں۔ زمین بھی ایک سیارہ ہے اور یہ قرین قیاس نہیں ہے کہ اُس کی شکل تمام اجرام فلکی سے مختلف ہو۔

ان تمام وجود سے ثابت ہوتا ہے کہ زمین کی سطح ہر جگہ سے کروی ہے اور اس لئے وہ ایک گول لایا کر ہے۔ سورج چاند اور تاروں کی بیشل وہ بھی کسی چیز پر قائم یا کسی شے سے بندھی اور فلکی ہوئی نہیں ہے۔ بلکہ خلا میں ادھر تیر رہی ہے۔

## (۲) زمین کی گردش محوری

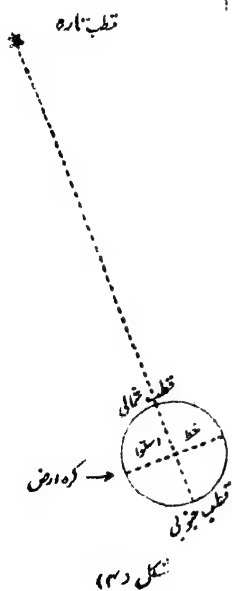
یہ عظیم گیند یعنی زمین ہر وقت گھوم رہی ہے۔ اس حرکت کو ہم گردش محوری کہتے ہیں۔ محور ایک فرضی خط ہے جو زمین کے مرکز سے گزرتا ہے۔ وہ خود نہیں گھومتا بلکہ زمین اس فرضی خط یا محور کے گرد گھومتی ہے۔

محور کے دونوں سرے قطبین ہیں۔ اور اگر ان قطبین کے





ٹھیک بیچ میں ایک خط زمین کے گرد کھینچا جائے تو وہ کرہ زمین کو آدھا آدھا کر دیگا۔ اسی خط کو خط استوا کہتے ہیں اور اُس سے زمین کے جو دو حصے ہو جاتے ہیں اُن میں سے ہر حصہ نصف کرہ کہلاتا ہے۔ جس محور پر زمین گھوم رہی ہے اُس کا رخ ہمیشہ آسمان کے ایک تارے کی طرف رہتا ہے جو اس قدر دُور ہے کہ ہم اس کا فاصلہ نہیں ناپ سکتے۔ اس تارے کو قطب تارہ یا ستارہ شمالی کہتے ہیں۔ اور محور کا وہ سر یا قطب جس کا رخ اس تارے کی طرف رہتا ہے قطب شمالی کہلاتا ہے۔ محور کے دوسرے سرے کا نام جس کا رخ قطب تارے سے مخالف سمت کو ہے قطب جنوبی ہے۔



زمین کے ہر حصے کو محور کے گرد اپنی ایک گردش پوری کرنے میں تقریباً ۲۴ گھنٹے لگتے ہیں۔ آفتاب کا چمکتا ہوا کرہ زمین کے سامنے ہے۔ اس کا فاصلہ نو کروڑ تیس لاکھ میل کے قریب ہے لیکن اُس کی شعاعیں زمین کو گرم اور منور کر دیتی ہیں۔ اور جس وقت زمین گھومتی ہے تو اُس کی سطح کا ہر حصہ سورج کے مدد پر آتا اور منور ہوتا جاتا ہے اور اُٹھانے گردش میں تمام دن روشن رہنے کے بعد رفتہ رفتہ سورج کے سامنے سے ہٹتا اور رات کی تاریکی میں چھپ جاتا ہے۔

اس طرح زمین کا آدھا حصہ ہمیشہ آفتاب کی روشنی میں آتا رہتا ہے جسکے معنی یہ ہیں کہ وہاں دن ہے۔ باقی نصف حصہ اس وقت تاریکی میں رہتا ہے یعنی وہاں رات ہے اب تمہیں معلوم ہو گیا ہو گا کہ کس طرح سورج کے سامنے زمین کے اپنے محور پر گردش کرنے سے دن اور رات پیدا ہوتے ہیں؟

زمین کی یہ گردش مغرب سے مشرق کو ہوتی ہے اسی لئے جب باری باری زمین کا ہر حصہ مشرق میں آکر سورج کی روشنی میں پہنچتا ہے تو وہاں ہم کہتے ہیں کہ سورج نئے طلوع کیا، یعنی مشرق سے نمودار ہوا۔ پھر جب یہ حصہ گردش کرتے کرتے مغرب میں روشنی کی حد سے باہر جانے لگتا ہے تو کہا جاتا ہے کہ سورج غروب ہوا یعنی مغرب میں چلا گیا۔

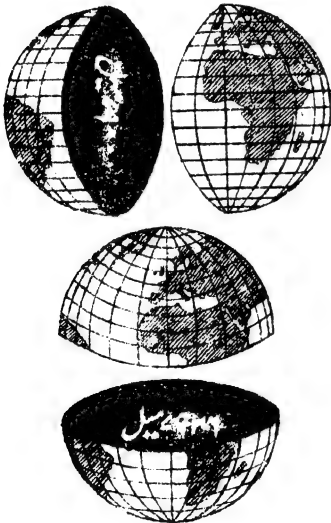
یہ امر کہ زمین مغرب سے مشرق کی طرف گھومتی ہے کئی طریقے سے ثابت ہو گیا ہے چنانچہ اگر ایک تنگ اور بہت گہرے کنوئیں میں پتھر ڈالیں تو وہ سیدھا کنوئیں کی تہ میں نہیں چلا جاتا بلکہ کنوئیں کی مشرقی دیوار سے ٹکراتا ہے۔ اسی طرح اگر کسی اونچے برج یا مینار کے مشرقی رخ پر سے پتھر نیچے گرایا جائے تو وہ ٹھیک سیدھ میں گرنے کی بجائے کسی قدر مشرق کی طرف ہٹ کر زمین پر گرے گا، اس سے ظاہر ہے کہ زمین مغرب سے مشرق کو گھوم رہی ہے۔

**زمین کی مثبت اصلی** زمین ایک گولایا کرہ ہے لیکن بالکل گول بھی نہیں ہے۔ پورے گولے میں، دارے کی مثل، جتنے نصف قطر یعنی مرکز سے محیط تک خطوط کھینچے جائیں وہ سب بالکل سادی ہونگے۔ لیکن کرہ زمین کی نسبت معلوم ہوا ہے کہ قطبین پر وہ کسی قدر چپٹا ہو گیا ہے اور خط استوا پر تھوڑا سا آگے کو نکلا ہوا ہے اس کا محیط ۲۴۹۰۰ میل ہے یا کسر چھوڑ کر، خط استوا پر ۲۵۰۰۰ میل۔



اگر مرکز سے ہوتا ہوا خط استوا تک قطر ڈالیں تو اس کا طول ۷۹۲۶ میل ہوگا لیکن قطب شمالی سے قطب جنوبی تک یہ قطر جو مرکز سے گزرتا ہوا بنایا جائیگا، ۲۶ میل کم یعنی قریب قریب

۹۰۰ میل ہوگا ، ایک ایسے جسم کو جو کرہ نہ سے نہایت مشابہ ہو کرہ نما کہیں گے اور جب کوئی کرہ نما قطبین پر سے کسی قدر چٹا ہو گیا ہو تو اس کا نام سطح القطبین ہوگا ۔ اس لئے زمین کو بھی شکرہ نما سطح القطبین (یا مارچ نما) کہہ سکتے ہیں ، یہ بات پیمائش سے پایہ ثبوت کو پہنچ چکی ہے ۔ اور ہم جانتے ہیں کہ کوئی کرہ ٹھوس یا رقیق یا گیس ، خواہ کسی قسم کے مادے سے بنا ہو ، اگر اپنے محور پر تیزی سے گردش کرتا رہے گا تو لازمی طور پر اُس کے قطبین یا سرے چپٹے ہو جائینگے اور بیچ کا حصہ کچھ آگے کو نکل آئے گا ، چنانچہ دوسرے تمام سیارات اور چاند کی بھی جو زمین کی طرح گھومنے والے کرے ہیں یہی شکل ہے ۔  
یعنی وہ سب کرہ نما سطح القطبین ہیں

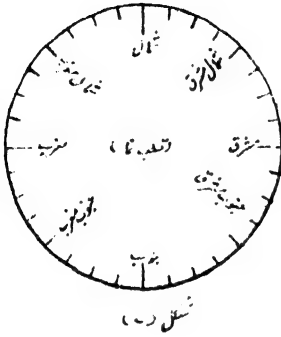


شکل (۶)

نقاط قطب نما ؛ سطح زمین کے دو شمالی اور جنوبی نقطے ہم نے محور کے سروں سے یعنی قطب شمالی اور قطب جنوبی سے مقرر کر لئے ہیں ۔ مشرقی اور مغربی دو نقطے اور ہیں جن کا تعین سورج کے طلوع اور غروب سے ہوتا ہے ان چاروں کو نقاطِ عظیمہ یا بنیادی نقطے کہتے ہیں اور ان کا ایک اصطلاحی نام نقاطِ قطب نما بھی ہے ۔

قطب نما کا حلقہ ایک دائرے کی طرح گول ہوتا ہے اگر ہم یہ چاروں نقطے ایک دائرے میں قائم کر لیں اور پھر ان میں سے ہر دو نقطوں

کے ٹیک وسط میں ایک نقطہ لگا دیں تو چار نقطے اور بڑھ جائیں گے  
جیسا کہ شکل ۷ میں دکھایا گیا ہے۔ نقطہ شمال اور نقطہ مشرق کے وسط  
میں جو نقطہ قائم کیا ہے اس کا نام  
شمال مشرقی ہے اسی طرح شمال  
و مغرب کے درمیان نقطہ شمال  
مغرب ہے جنوب اور مغرب کے  
وسط میں جنوب مغرب اور جنوب  
اور مشرق کے وسط میں جنوب  
مشرق، جہازوں کی قطب نما  
میں اس سے بھی زیادہ حصے او

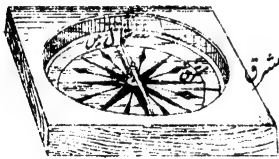


باریک تقسیم ہوتی ہے۔ ان حصوں

میں بعض اگے نشان شکل ۷ اور ۸ میں دکھائے گئے ہیں مگر انکے  
نام نہیں لکھے، مطلع صاف ہو تو رات کے وقت ہم قطب تارہ دیکھ کر  
بتا سکتے ہیں کہ شمال کس طرف ہے۔ لیکن آسمان پر کبھی بادل چھایا  
ہوا ہو تو ستارے اکثر نظر نہیں آتے۔ کیا ایسی حالت میں شمال اور  
جنوب دریافت کرنے کا کوئی طریقہ نہیں؟ ضرور ہے!

ایک قسم کا پتھر ہوتا ہے جسے میگنٹ یا سنگ مقناطیس کہتے  
ہیں۔ میگنٹ اکی دو تسمیہ یہ ہے کہ وہ زیادہ تر ایشیا کے کوچاں  
کے مقام میگنیشیا میں پایا جاتا ہے۔ اس پتھر میں ایک عجیب قسم  
کی قوت ہوتی ہے جسے قوت مقناطیسی کہتے ہیں۔ اور وہ لوہے کو  
اپنی طرف کھینچتا یا کشش کرتا ہے۔ اگر سنگ مقناطیس کو لوہے کے  
چھوٹے چھوٹے ٹکڑوں کے قریب لے جائیں تو یہ لوہے کے  
ٹکڑے اچھل کر مقناطیس سے مل جائیں گے اور اگر مقناطیس کو اس جگہ  
سے نہ ہٹائیں تو یہ ٹکڑے اسی میں لٹکے رہیں گے اور جدا نہ ہونگے،  
اس کے علاوہ اگر مقناطیس کا ایک لمبا ٹکڑا دوسری میں بانڈ کر لٹکا دیا

جائے تو اس کا ایک سرا ہمیشہ شمال کے رخ ہو گا اور دوسرا جنوب کے رخ۔ اسی وجہ سے اس پتھر کو حجر الدلیل یا سنگ رہ نما بھی کہتے ہیں کیونکہ وہ شمال کی سمت بتاتا یا رہ نما کی کرتا ہے، اگر لوہے یا فولاد کے ایک ٹکڑے کو سناگ مقناطیس پر آہستہ آہستہ ملا جائے یا ٹکڑے نہیں تو یہ ٹکڑا مقناطیس بن جائیگا یعنی وہ بھی لوہے کو کھینچنے لگیگا اور شمال کی سمت بتائیگا۔ اس قسم کے لوہے کو "مقناطیسی" کہتے ہیں، اسی طریقے سے اگر ہم ایک فولاد کی سوئی کو مقناطیسی بنالیں اور اسے ایک کھڑی پن میں اس طرح پرو دیں کہ وہ ارد گرد حرکت کر سکے تو اس سوئی کا ایک سرا ہمیشہ شمال کی سمت بتائیگا اور دوسرا جنوب کی سمت۔



شکل (۸)

اوپر شیشہ لگا دیا ہے اندر ایک دائرہ بنا ہوا ہے اور اس میں قطب نما کے وہ آٹھ نقطے دکھائے ہیں جنکا اوپر ذکر ہوا۔ مقناطیسی سوئی بھی پن میں لگی ہوئی ہے اور شمال کی سمت دکھا رہی ہے۔

قطب نما کی ایجاد سے پہلے

ملاح کھلے سمندر میں جہاز لے جاتے ڈرتے تھے۔ کیونکہ اگر بادلوں کی وجہ سے سورج نظر نہ آتا یا کھر کے باعث رات کو تارے نہ دکھائی دیتے تو وہ اپنا راستہ نہ معلوم کر سکتے تھے۔ لیکن اب ہر جہاز میں جہاز کو کی قطب نما رہتی ہے اور اس کی مدد سے جہازی یا ملاح لوگ خواہ سمندر کے کسی مقام پر ہوں جہاں سڑک ہے نہ منزل کا نشان، اپنا راستہ معلوم کر سکتے ہیں۔

(۳) طول بلد اور عرض بلد

چونکہ زمین کی سطح گولائی لئے ہے اس لئے اس کے فاصلوں



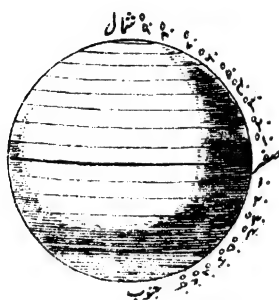
کو پیمائش مستدیر (یعنی دائرے کی پیمائش) سے ناپتے ہیں۔ اس کی صورت یہ ہے کہ ہر دائرے کا محیط، خواہ دائرہ چھوٹا ہو یا بڑا، تین سو ساٹھ برابر کے حصوں میں تقسیم کر دیتے ہیں۔ ایسا ہر حصہ درجہ کہلاتا ہے۔ اور ان کے لکھنے کا طریقہ یہ ہے:۔ ایک درجہ (ڈگری) (۱) لکھا جائیگا۔ دو درجے (۲) لکھے جائیں گے اور اسی طرح ہر درجے کے (گھنٹے یا ایک ساعت کی طرح) ساٹھ حصے ہونگے ہیں اور انہیں دقیقہ (یا منٹ) کہتے ہیں اور اوپر کو ایک چھوٹا سا خط (۳) ان کی علامت ہے۔ پھر ہر دقیقے کے بھی ساٹھ برابر کے حصے ہوتے ہیں جنہیں ثانیہ (یا سکند) کہتے ہیں اور ان کی علامت دو بار ایک خط (۴) ہیں، مگر یاد رہے کہ پیمائش مستدیر میں یہ درجے، دقیقے اور ثانیے وقت نہیں بتاتے بلکہ ان کا کام حاصلہ بتانا ہے کہ اور ہر درجے کے فاصلے کا انحصار دائرے کے بڑے یا چھوٹے ہونے پر ہے۔ کیونکہ درجہ، دائرے ہی کا ۳۶۰ واں حصہ ہوتا ہے، ایک نیم دائرہ یا آدھے دائرے میں ۱۸۰ اور چوتھائی یا ربع دائرہ میں ۹۰ (درجے) ہوتے ہیں۔

زمین کا محیط بھی دائرہ ہے اور ہر خط مستقیم جو شمالاً جنوباً اس کے گرد کھینچا جائے تقریباً ۲۵ ہزار میل لمبا ہوتا ہے۔ ایسے خط کا ایک درجہ معلوم کرنے کے لئے ہمیں کل طول یعنی ۲۵۰۰ کو ۳۶۰ پر تقسیم کر دینا چاہیے۔ جس کے معنی یہ ہیں کہ کرہ زمین جس کا محیط ۲۵ ہزار میل ہے، اس کا ہر درجہ تقریباً ۶۹ میل ہوگا۔

خط استوا سے قطب شمالی یا قطب جنوبی تک جو فاصلہ ہے وہ ایک ربع دائرہ یا ۹۰ ہے اور ایک قطب سے دوسرے قطب تک کا فاصلہ نیم دائرہ یا ۱۸۰ ہے۔

دوائر عظیمہ۔ زمین کے گرد، شمال سے جنوب کو ہم جتنے چاہیں دائرے کھینچ سکتے ہیں جو قطبین سے گزرتے ہوں، ایسا ہر دائرہ

دائرہ عظیمہ یعنی بڑا دائرہ ہوگا اور اس پر جو درجے قائم کئے جائیں انکا فاصلہ بھی ۶۹ میل ہوگا، لیکن زمین کے گرد اگر دو مشرقی سے مغرب کو ہم چاہیں تو صرف ایک دائرہ عظیمہ کھینچ سکتے ہیں اور اسی کا نام خط استوا ہے۔ اس کا طول بھی تقریباً ۲۵ ہزار میل ہے اور ٹھیک اسی خط پر جو درجے قائم کئے جائیں ان میں سے ہر ایک تقریباً ۶۹ میل کا ہوگا، خط استوا کے متوازی ہم چاہیں تو بہت سے اور دائرے بھی زمین کے گرد، مشرق سے مغرب کو بنا سکتے ہیں لیکن وہ دو دائرہ عظیمہ نہ ہونگے، قطب شمالی ایک نقطہ فرضی ہے۔ اب اگر



شکل (۹)

ہم کرۂ زمین پر ایک دائرہ قطب شمالی سے کچھ ہی نیچے کھینچیں اور اس کا مرکز قطب کا نقطہ قرار دیں، تو یہ دائرہ بہت ہی چھوٹا ہوگا۔ مثال کے طور پر اگر قطب سے صرف نصف میل نیچے، ہم ایک دائرہ کھینچیں تو اس کا محیط تین میل سے زیادہ نہ ہوگا اور اس کا ہر درجہ بھی طول میں صرف ۴۵ فیت کے قریب

ہوگا۔ لیکن واضح رہے کہ یہ تین میل کا دائرہ اور اس پر جو نقطے یا موضع ہوں وہ بھی گردش زمین کے ساتھ گھومنے میں ۲۴ گھنٹے لیں گے۔ یعنی ۲۴ گھنٹے میں صرف تین میل گھومیں گے، اسی طرح ہم جتنے چاہیں دائرے ایک دوسرے کے نیچے بتاتے چلے جائیں۔ ان میں سے ہر ایک اوپر کے دائرے سے بڑا ہوگا اور ان سب کی تقسیم ۳۶۰ میں ہو سکے گی۔ اگرچہ ہر دائرے کا ایک درجہ اپنے اپنے دائرے کی وسعت کے مطابق بڑا یا چھوٹا ہوگا، یہ ہم پہلے بتا چکے ہیں کہ قطب شمالی یا قطب جنوبی سے خط استوا

ایک ایک ربع دائرے کا فاصلہ ۹۰° ہیں۔ اب اگر قطب شمالی سے بیس درجے (۲۰) نیچے ایک دائرہ بنایا جائے تو اس دائرے کا ہر درجہ ۲۳ ۱/۲ میل کا ہوگا۔ اگر قطب سے ۴۰° نیچے دائرہ بنایا جائے تو اس دائرے کا ہر درجہ ۲۴ ۱/۲ میل کا ہوگا۔ ۵۰° نیچے دائرے کا ہر درجہ ۲۵ میل ہوگا اور پھر خاص خط استوا کے دائرے کا، جو قطب سے پورے ۹۰° نیچے ہے، ہر درجہ قریب قریب ۲۶ میل ہوگا، اور چونکہ زمین اپنے محور پر برابر گھوم رہی ہے اس لئے اس کا ہر نقطہ بھی گھوم رہا ہے لیکن جیسا کہ اوپر بیان ہوا قطب کے نزدیک جو نقطہ یا مقام ہے وہ ۲۴ گھنٹے میں صرف تین میل یعنی ۸ گھنٹے میں ایک میل گھومتا ہے۔ گھومنے کے اسی پیمانے کا نام رفتار ہے۔ قطب کے قریب یہ رفتار بہت دھیمی ہے مگر خط استوا پر سطح زمین کا ہر نقطہ یا مقام اسی ۲۴ گھنٹے میں ۲۵ ہزار میل یعنی گھنٹہ بھر میں ہزار میل سے زیادہ گھوم جاتا ہے گویا یہاں رفتار بہت زیادہ ہے۔ اسی لئے مہنی کا ایک لڑکا جو خط استوا سے قریب ہے ۱۶ میل فی منٹ کی رفتار سے زمین کے ساتھ گھوم رہا ہے حالانکہ لندن میں جولڑکا ہے وہ ایک منٹ میں صرف ۱۱ میل طے کرتا ہے!

قطب جنوبی کو بھی جو زمین کا دوسرا انتہائی نقطہ ہے ہم اسی طرح مرکز مان کر دائرے کھینچ سکتے ہیں۔ یہ دائرے بھی جتنے خط استوا کے قریب آتے جائیں گے اسی قدر زیادہ بڑے ہونگے اور یہ ہم لکھ چکے ہیں کہ شرقا غرباً زمین کے گرد جو دائرے کھینچ جاسکتے ہیں ان میں خط استوا ہی سب سے بڑا دائرہ ہے شمالی نصف کرہ کی مثل ان مقامات کی رفتار بھی جو قطب جنوبی سے نزدیک تر ہیں، بہت کم ہے اور جس قدر ہم خط استوا کے قریب بڑھتے جائیں یہ رفتار بھی بڑھتی جاتی ہے۔

قطبین کی نسبت خط استوا پر زمین کی رفتار کا اس قدر زیادہ ہونا،

بارش اور ہواؤں پر اور اس لئے موسموں پر بڑا اثر رکھتا ہے جس کا حال ہم آگے پڑھیں گے۔

خط استوا کے شمال اور جنوب میں ایسے تمام دائرے خط استوا سے اور آئیں میں ایک دوسرے سے متوازی ہوتے ہیں۔ اور چونکہ ان خطوں کے خط استوا سے فاصلے کو عرض بلد کہتے ہیں اس لئے خود ان خطوں کا اصطلاحی نام دوائر عرض یا دوائر عرض بلد ہے۔

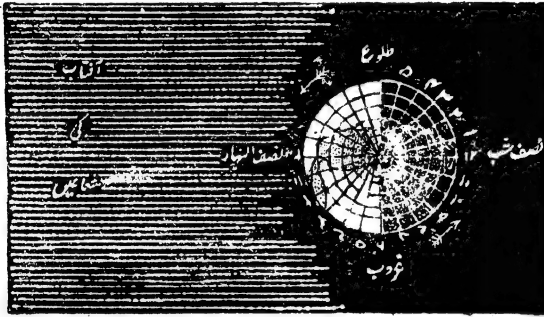
یہ ظاہر ہے کہ ان دوائر عرض کے ہر مقام کا فاصلہ خط استوا سے اسی قدر ہوگا جس قدر کہ خود اس دائرے کا ہے۔ دوسرے لفظوں میں ہم کہہ سکتے ہیں کہ ایک مقام کا عرض بلد وہی ہے جو کہ اس دائرہ عرض کا، جس پر یہ مقام واقع ہو، خط استوا سے ایسے تمام دوائر کے فاصلے نقشوں میں کنارے پر تحریر کر دئے جاتے ہیں۔ یہ ہمیں اختیار ہے کہ نقشے میں خواہ کسی قدر دوائر عرض بنائیں اور ان کا ایک دوسرے سے جتنا چاہیں فاصلہ رکھیں بڑا نقشہ ہو تو یہ دوائر بھی زیادہ تعداد میں کھینچے جاسکتے ہیں۔ چھوٹا نقشہ ہو تو ان کی تعداد کم رکھنی پڑے گی۔

شکل ۹ میں ہم نے ہر ۱۰ پر دائرہ بلد بنایا ہے اور کنارے پر ۱۰، ۲۰، ۳۰ اور اسی طرح آگے تک اعداد لکھ دئے ہیں جن دوائر پر چھوٹے اعداد (یعنی ۱۰، ۲۰ وغیرہ) لکھے ہیں ان پر جو مقامات ہونگے وہ عرض بلد قریب کے مقامات کہے جائیں گے۔ یعنی ان کا فاصلہ خط استوا سے زیادہ نہیں ہے۔ برخلاف اس کے قطبین پر یہ اعداد سب سے بڑے یعنی ۹۰ تک لکھے ہوئے ہیں ان بڑے ہندسوں کے دوائر عرض پر جو مقامات ہوں انہیں عرض بلد بعید پر کہا جائے گا۔ خاص خط استوا پر (۰) یا صفر تحریر ہے کیونکہ خود اس خط پر جو مقام ہوں ان کا خط استوا سے کوئی فاصلہ نہیں ہو سکتا۔ بالفاظ دیگر خط استوا کا کوئی عرض بلد نہیں۔

ہندوستان کے نقشہ حالاتِ طبعی (نقشہ نمبر ۶) میں دوائر عرض

ہر چار درجہ جات پر دکھائے گئے ہیں مگر جزائر برطانیہ کے نقشے میں جو زیادہ بڑے پیمانے پر بنایا گیا ہے ان دوائر کو دو دو درجے پر دکھایا ہے +

زمین کی محوری گردش سے جو وہ سورج کے سامنے کرتی ہے، دن اور رات پیدا ہوتے ہیں۔ ہم آگے پڑھیں گے کہ سال میں دو مرتبہ، دن اور رات ساری دنیا میں برابر ہو جاتے ہیں یعنی بارہ گھنٹے کا دن اور بارہ گھنٹے کی رات ہوتی ہے۔ ان اوقات میں زمین پر سورج سورج کی روشنی پڑتی ہے اس کا نقشہ شکل ۱۰ میں دکھایا ہے۔ انہی اوقات کا نام اعتدالین یا نقطتین اعتدال ہے یعنی یہاں، زمین کے دن اور رات برابر ہو جاتے ہیں +



شکل (۱۰)

شکل ۱۰ میں تیر بنا کر یہ بھی بتا دیا گیا ہے کہ زمین مغرب سے مشرق کو گھوم رہی ہے، دائرے کے وسط میں، قطب شمالی تمہاری نظر کے سامنے ہے۔ لیکن قطب جنوبی نیچے کے رُج سے جسے تم دیکھ نہیں سکتے، دائرے کا محیط یا کنارے کا خط، خط استوا ہے جو سورج کی شعاعوں کے سامنے واقع ہوا ہے، یا کرے کا مشرق، وہ مقام ہے جہاں "طلوع" کا لفظ تحریر ہے اور جہاں "غروب" لکھا ہے

۱

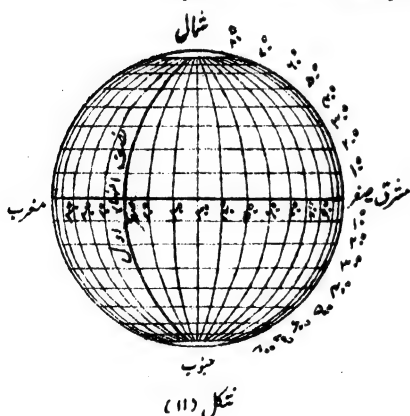
وہ مغرب سے ہے اب تم جان گئے ہو گے کہ سورج کی شعاعیں کس طرح ایک ہی وقت میں آدھی زمین کو روشن کر دیتی ہیں، اُس خط کا نام جو روشنی کو تاریکی سے جدا کرنا نظر آتا ہے، خط طلوع و غروب ہے اور اس خط پر قطب شمالی سے قطب جنوبی تک جس قدر مقامات واقع ہوں وہ سب ایک ہی وقت میں سورج کی روشنی میں آئیں گے۔ جب زمین گھوم رہی ہے تو یہ مقامات جو اس خط پر تھے مشرق میں آگے بڑھ جاتے ہیں اور ان کی بجائے دوسرے مقامات اس خط طلوع و غروب پر آتے رہتے ہیں پہلا خط اور اس کے مقامات اس اثنا میں برابر آگے بڑھتے رہتے ہیں یہاں تک کہ چھ گھنٹے میں وہ اُس نقطے پر پہنچتے ہیں جہاں، ۲ بجے دوپہر، لکھا ہے، یہاں سے جو خط سیدھا قطبین سے گزرتا ہوا بنتا ہے اُس کا نام خط نصف النہار ہے، نصف النہار ٹھیک دوپہر کو کہتے ہیں اور اس خط پر جو مقامات آتے ہیں وہاں سب جگہ ایک ہی وقت میں، دوپہر ہوتی ہے اور سورج عین سر پر نظر آتا ہے ۱ اور خطوط بھی زمین کی گردش کے ساتھ اسی طرح اس مقام تک پہنچتے اور سورج کے عین سامنے آتے رہتے ہیں اور اپنی اپنی باری سے یہاں پہنچ کر خط نصف النہار بناتے ہیں ۲ اسی وجہ سے جتنے خطوط قطبین سے گزرتے ہوئے کھینچے جائیں ان سب کا نام دوا کر یا خطوط نصف النہار ہے اور یہ سب ایسے دوا کر عظیمہ ہیں جو پوری زمین کے گرد سے گزرتے ہیں قطبین پر پہنچ کر وہ سب ایک نقطے پر متحد ہو جاتے ہیں لیکن جس قدر آگے بڑھائے جائیں اُسی قدر ان کا باہمی فاصلہ بھی زیادہ ہوتا جائیگا یہاں تک کہ خط استوا پر یہ فاصلہ سب مقامات سے زیادہ ہوگا۔ ان میں سے ہر خط کا طول تقریباً ۲۵ ہزار میل ہے اور ان پر جو درجے قائم کیے جائیں وہ قریب قریب ۶۹، ۶۹ میل

کے ہوں گے پنا۔ سطح زمین پر کسی مقام کی ٹھیک ٹھیک جائے وقوع معلوم کرنے کے لیے صرف عرض بلد کا پتہ کافی نہیں ہے، مثال کے طور پر اگر ہم سے کہا جائے کہ فلاں مقام دس درجے پر جاب شمال واقع ہے تو گو اس خط پر جس قدر مقامات ہوں گے ہم ان سب کو نقشے میں دیکھتے دیکھتے آخر کار اپنا مقام ڈھونڈ لیں گے لیکن اس تکلیف سے بچنے کے لیے ہم خطوط نصف النہار سے بھی کام لیتے ہیں اور ان کی مدد سے آسانی معلوم کر لیتے ہیں کہ فلاں مقام عرض بلد کے فلاں حصے میں ملے گا، ان خطوط نصف النہار کو قائم کرنے کے بعد اُن سے کسی مقام کا (جانب مشرق یا جانب مغرب) جتنا فاصلہ ہو وہ اس مقام کا طول بلد کہلاتا ہے۔ اور خود یہ خطوط نصف النہار بھی دو اُتر طول بلد کے نام سے موسوم کیے جاتے ہیں،

تمام اہل برطانیہ اپنا پہلا خط نصف النہار اس فرضی خط کو مانتے ہیں جو گرتینج سے ہو کر گزرتا ہے۔ گرتینج مصنفات لندن میں ایک قصبہ ہے اور اسی مقام پر بہت بڑی سرکاری رصد گاہ بنی ہوئی ہے جہاں سے چاند سورج اور تاروں کی حرکات کا مشاہدہ کیا جاتا ہے اور جزائر برطانیہ میں جتنی گھڑیاں گھنٹے ہیں سب کا وقت گرتینج کے مسلمہ وقت (یعنی اسٹینڈرڈ ٹائم) کے مطابق رکھا جاتا ہے، گرتینج کے خط نصف النہار سے ۹۸۰ درجے مشرق تک جو فاصلے ہیں وہ سب اُس کے مشرقی طول بلد کہے جائیں گے اور اسی طرح باقی نصف کرے کے تمام فاصلوں کو اُس کے مغربی طول بلد میں شمار کیا جائے گا۔ اور وہ مقامات یا شہر و قصبے جو کسی طول بلد پر واقع ہیں۔ گرتینج کے پہلے خط نصف النہار سے اُسی فاصلے پر سمجھے جائیں گے جس فاصلے پر کہ خود وہ طول بلد یا خط نصف النہار واقع ہے اور جس طرح خط استوا اور اس

پر جو مقامات ہیں ان کا کوئی عرض بلد نہیں اسی طرح خود گریج کے خط نصف النہار پر جو مقام واقع ہے اس کا فاصلہ صفر ہے یعنی کوئی طول بلد نہیں

دوائر عرض کی بحث میں ہم بیان کر چکے ہیں کہ خط استوا کے متوازی جتنے ہم چاہیں خطوط یا دوائر عرض بنا سکتے ہیں، بالکل اسی طرح ہمیں طول بلد یا خطوط نصف النہار بنانے کا اختیار ہے کہ نقشے پر ایک دوسرے کے متوازی جتنے چاہیں (مثلاً جنوباً) ایسے خطوط یا دوائر کھینچ لیں۔ اور اس کتاب میں جو نقشے ہیں ان میں تم یہ بات خود دیکھ لو گئے۔ گیارہویں شکل میں بھی ہم نے ۱۰، ۱۰ کے فاصلے سے متعدد طول بلد بنائے ہیں اور جہاں یہ خطوط (نصف النہار) خط استوا سے گزرتے ہیں وہاں درجات تحریر کر دئے ہیں لیکن عام نقشوں میں یہ ہندسے جن سے طول بلد معلوم ہوتے ہیں نقشے کے بالائی اور زیریں کناروں پر لکھ دئے جاتے ہیں۔



ان دوائر عرض اور خطوط نصف النہار سے ہر نقشہ چھوٹے چھوٹے خانوں میں بٹ جاتا ہے اور یہ اس حساب سے بنائے جاتے ہیں کہ نقشے میں ہر مقام ان کی مدد سے پکارتی معلوم کر لیا جائے کہ مثال کے طور پر کلکتہ کو۔ یہ شہر

عرض بلد شمالی کے ۲۲° ۳۴' اور طول بلد مشرقی کے ۸۸° ۲۲' پر واقع ہے۔ ہندوستان کے نقشے میں تم بالائی کنارے پر ۸۸ کا ہندسہ ڈھونڈ لو اور پھر نقشے کے مشرقی یا غربی پہلو کے کسی کنارے پر ۲۲ کا



ہندسہ دیکھو۔ ان ہندسوں کے خطوط جہاں ایک دوسرے کو قطع کرتے ہیں وہاں ایک چھوٹا سا خانہ بن گیا ہے اور اسی خانے میں تمھیں کلکتہ لکھا ملے گا۔ شکل ۱۱ میں بھی ۲۰ کے خط عرض بلد سے اوپر جو کا لا نقطہ بنا ہوا ہے کلکتہ کی جائے وقوع وہیں ہے۔ یہ یاد رہے کہ یہ دو عرض یا خطوط نصف النہار سطح زمین پر حقیقت میں بنے ہوئے نہیں ہیں۔ یہ فرض اپنی آسانی کے لیے ہم نقشوں یا کروں پر بنا لیتے ہیں۔

ہماری سب سے بڑی گھڑی خود زمین ہے۔ اس بات کو سمجھنے کے لیے شکل ۱۰ کو سامنے رکھو۔ اگر ہم خط استوا کے دائرہ عظیمہ کو ۲۴ برابر کے حصوں میں تقسیم کر دیں تو ہر حصہ ۱۵ کا ہوگا کیونکہ یہ ہم پہلے بتا چکے ہیں کہ ایک دائرے میں ۳۶۰ ہوتے ہیں، اور چونکہ زمین اپنی محوری گردش دن اور رات کے ۲۴ گھنٹوں میں پوری کرتی ہے۔ اسی لحاظ سے ہم نے خط استوا کو ۲۴ حصوں میں تقسیم کیا اور شکل ۱۰ میں ۲۴ خطوط نصف النہار اس پر کھینچے۔ اب کرہ زمین پر جو مقامات کسی ایک خط نصف النہار پر واقع ہیں دوسرے خط تک پہنچنے میں انھیں دائرے کے پندرہ درجے طے کرنے ہونگے اور پورا ایک گھنٹہ لگے گا۔ گویا گھنٹے کے ساٹھ منٹ میں وہ ۱۵ طے کریں گے تو ۹۰ گھنٹے کے پندرہویں حصے یعنی چار منٹ میں طے کر لیں گے۔

زمین کے گھومنے میں یہ ۲۴ خطوط نصف النہار باری باری ایک ایک گھنٹے کے بعد سورج کے سامنے آتے رہتے ہیں۔ چنانچہ جب سورج گرہنچ کے خط نصف النہار کے عین مقابل ہوتا ہے اور وہاں دوپہر ہوتی ہے تو اس وقت جزائر بحر میں جو گرہنچ سے ۱۸۰ کے فاصلے پر واقع ہیں، آدھی رات ہوتی ہے (ملاحظہ ہو نقشہ نمبر ۵) کیونکہ بارہ گھنٹے پہلے یہ خط اور اس کے مقامات سورج کے مقابل تھے۔ اب فی گھنٹہ ۱۵ گھوم کر اندھیرے میں چلے گئے، اسی طرح کسی دو مقامات کا وقت جن میں ۱۵ کا فاصلہ ہے، ایک دوسرے سے

ایک گھنٹے کا فرق رکھتا ہے۔ اور چونکہ زمین بجاںب مشرق گھوم رہی ہے اس لئے جو مقامات مشرق میں ہیں وہ مغربی مقامات سے فی درجہ (طول بلد) چار منٹ پہلے سورج کے سامنے آتے ہیں۔ گویا ہم سے مشرق میں جو مقامات ہیں وہاں کے گھنٹے آگے ہیں اور مغربی مقامات کے گھنٹے ہمارے گھنٹے سے پیچھے ہیں۔ مثلاً اگر حیدرآباد میں صبح کے سات بجے ہیں تو مدراس میں جو حیدرآباد سے تقریباً دو درجے (طول بلد) کے فاصلے پر بجاںب مشرق واقع ہے سات بجکر ۸ منٹ گزر چکے۔ اور بمبئی میں جو حیدرآباد سے ۶ درجے بجاںب مغرب واقع ہے ابھی سات بجنے میں ۲۲ منٹ باقی ہیں!

جو مقامات ایک ہی طول بلد یا خط نصف النہار پر واقع ہیں۔ ان سب کا وقت ایک ہوگا خواہ ان کا عرض بلد کچھ ہی کیوں نہ ہو۔ اسی لئے اگر مدراس میں دوپہر ہے تو شہر کانپور میں بھی جو اس سے بہت فاصلے پر شمال میں ہے دوپہر ہوگی۔ کیونکہ یہ دونوں شہر تقریباً ایک ہی طول بلد پر واقع ہیں۔ اسی طرح جب بمبئی میں جو مشرقی طول بلد کے ۷۲° ۵۴' پر ہے صبح کے ۱۰ بجیں گے تو پنجاب کے شہر راولپنڈی (طول بلد مشرقی ۷۳° - ۷۴°) میں بھی قریب قریب یہی وقت ہوگا۔ حالانکہ راولپنڈی بمبئی سے بہت دور شمال میں ہے، لیکن ان دونوں شہروں کے طول بلد میں صرف ۱۳ (تیرہ دقیقے) کا فرق ہے؛

مگر ایک ہی دوائر عرض بلد پر جو مقامات ہیں ان کے وقت کبھی ایک سے نہیں ہوتے۔ چنانچہ بمبئی میں صبح کے نو بجے ہونگے تو کلکتے میں جو ۵° بجاںب مشرق واقع ہے قریب قریب دس بجے کا وقت ہوگا اور مدراس میں جو بمبئی سے ۱۴° درجے مشرق میں ہے ۱۴ بجے ہونگے۔ مدراس، بنگلور اور منگلور بھی قریب قریب ایک ہی عرض بلد پر (یعنی خط استوا سے تقریباً ۱۳° شمال میں) واقع ہیں۔ لیکن چونکہ بنگلور، منگلور سے تقریباً ۲° مشرق

میں ہے اس لئے وہاں کا گھنٹہ منگلوڑ کے گھنٹے سے ۸ منٹ پیچھے ہونگے۔ اور مدار اس جو منگلوڑ سے بھی دو درجے مشرق میں ہٹا ہوا ہے، اس کا گھنٹا منگلوڑ کے گھنٹے سے بھی ۸ منٹ پیچھے ہوگا۔

## (۴) سورج کا طلوع اور غروب

ماہ مارچ کی ۲۱ تاریخ کو سورج افق کے جس مقام سے نکلتا ہے اسی نقطے کا نام عین مشرق ہے اس تاریخ کو قطب شمالی سے قطب جنوبی تک تمام دنیا میں، پورے بارہ گھنٹے تک دن کی روشنی اور پورے بارہ گھنٹے تک رات کی تاریکی رہتی ہے۔ یعنی اس روز دن اور رات کی طوالت بالکل برابر ہوتی ہے اور اسی لئے وہ دن اعتدالِ ربیعہ (یعنی موسم بہار کا نقطہ اعتدال) کے نام سے موسوم ہے؛

لیکن شمالی نصف کرہ زمین کے رہنے والوں کو دوسری صبح سورج بوقت طلوع کسی قدر شمال میں ہٹا ہوا نظر آتا ہے اور اگلے تین مہینے تک وہ روزانہ تھوڑا تھوڑا اور زیادہ شمال میں ہٹ کر طلوع ہوتا رہتا ہے یہاں تک کہ ۲۱ جون کو معلوم ہوتا ہے کہ وہ اپنی جگہ پر ٹھہر گیا۔ شمالی نصف کرہ میں یہ گرمی کا زمانہ ہے اور سال میں سب سے بڑا دن، یہی ۲۱ جون ہے۔ چنانچہ لندن میں اس روز ۳ بجے ۴ منٹ پر سورج طلوع ہوتا ہے اور شام کو ۸ بجے ۱۸ منٹ پر غروب۔ گویا وہاں اس روز ۱۶ ۱/۲ گھنٹے تک دن اور سورج کی روشنی رہتی ہے۔ لندن سے اور اوپر شمال میں جاؤ تو وہاں اس سے بھی بڑا دن پاؤ گے یہاں تک کہ قطب شمالی پر اس زمانے میں یکسر دن نکلا رہتا ہے اور رات ہی نہیں ہوتی۔ دن کے اس تدریجی فرق کا اندازہ بتانے کے لئے یہ لکھنا فائدے سے خالی نہ ہوگا کہ شمالی یا جنوبی نصف کرے میں سال کا سب سے بڑا دن، خط استوا پر صرف ۱۲ گھنٹے کا ہوتا ہے اس سے ۹۰ عرض بلد (شمالی

خواہ جنوبی) پر  $۱۲\frac{1}{4}$  گھنٹے کا -  $۳۰$  عرض بلد پر  $۱۴$  گھنٹے کا اور  $۵۰$  عرض بلد پر  $۱۸\frac{1}{4}$  گھنٹے کا - مگر اس سے آگے یہ فرق بہت زیادہ ہو جاتا ہے یعنی  $۷۰$  عرض بلد اور اس کے متاوات پر سال کا سب سے بڑا دن،  $۶۵$  دن کے برابر طویل ہوتا ہے -  $۸۰$  عرض بلد پر  $۱۶۱$  دن اور  $۹۰$  عرض بلد، یعنی خاص قطبین پر  $۱۸۶$  دن کے برابر ہوتا ہے -

۲۱ جون کو جب سورج کا شمال میں ہٹ کر مکنا ٹرک جاتا ہے، تو اس کو عدول صیفی (یعنی موسم گرما میں سورج کا ٹھہر جانا) کہتے ہیں۔ اور چونکہ اس تاریخ کے بعد دوسری طبع کو شمال میں بڑھنے کی بجائے سورج جنوب کی طرف لوٹتا معلوم ہوتا ہے یعنی افق میں کسی قدر جانب جنوب ہٹ کر نکلتا ہے اس لیے یہ تغیر انقلاب صیفی کے نام سے موسوم ہے کہ افق کے اس مقام پر جہاں سورج ۲۱ جون کے بعد لوٹتا ہے نظر دوڑائی جائے تو دور آسمان پر اس مقام کے مقابل تاروں کا ایک جھرمٹ یا مجموعہ نظر آئیگا جسے سرطان (یعنی کیکر) کہتے ہیں۔ افق کے اسی مقام سے جو خط یا دائرہ بنایا جائے اسے سرطان سے منسوب کرتے ہیں اور خط سرطان یا مدار سرطان کہتے ہیں؛

۲۱ جون کے تین مہینے بعد ۲۲ ویں ستمبر کو سورج پھر عین مشرق میں اُس مقام سے طلوع ہوتا ہے جہاں سے ۲۱ مارچ کو طلوع ہوا تھا؛ شمالی نصف کرہ زمین پر یہ زمانہ خزاں کا ہے - اور چونکہ اس تاریخ تمام دنیا میں دن اور رات پھر برابر ہو جاتے ہیں اس لیے اس کو اعتدال صیفی کے نام سے موسوم کرتے ہیں؛

اس کے بعد اگلے تین مہینے تک سورج بوقت طلوع روزانہ جنوب کی طرف ہٹتا رہتا ہے یہاں تک کہ ۲۱ دسمبر کو وہ پھر اپنی جگہ ٹرک جاتا ہے - شمال نصف کرے کا سال میں سب سے چھوٹا دن یہی ہے - چنانچہ اس روز لندن میں ۸ بجکر ۶ منٹ پر سورج نکلتا اور ۳ بجکر ۵ منٹ پر غروب ہو جاتا ہے - گویا دن کی روشنی صرف آٹھ گھنٹے

کے قریب رہتی ہے۔ اور جس اقدار شمال میں جاؤ دن اور بھی چھوٹے ملینگے حتیٰ کہ خاص قطب شمالی پر دن ہوگا ہی نہیں بلکہ مسلسل چھ مہینے تک رات کی تاریکی چھائی رہیگی۔

چونکہ شمالی نصف کرے میں یہ زمانہ سردی کا ہوتا ہے اس لیے ۲۱ دسمبر عدول شتوی (یعنی سورج کے موسم سرما میں بھر جانے) کی تاریخ ہے۔ دوسری صبح سورج پھر شمال کی جانب اوجھٹا نظر آتا۔ جسے یعنی کسی قدر شمال میں ہٹ کر طلوع ہونے لگتا ہے اس کے اسی لوٹنے کا نام انقلاب شتوی ہے اور جہاں سے سورج لوٹتا نظر آتا ہے اس مقام کے مقابل دور آسمان پر تاروں کا ایک اور جھرمٹ ہے جسے جدی کہتے ہیں۔ اس لیے افق کا یہ مقام برج جدی کہلاتا ہے۔ اس طرح سورج اپنی دو برجوں کے درمیان شمال سے جنوب اور جنوب سے شمال کو آتا جاتا نظر آتا ہے مگر شمال میں وہ کبھی برج سرطان یا خطِ سرطان سے اوپر نہیں نکلتا اور نہ خطِ جدی کے جنوب میں کبھی جاتا ہے۔ لیکن یاد رہے کہ یہ جو ظاہر اس سورج چھ مہینے تک شمال میں اور پھر چھ مہینے تک جنوب میں ہٹ کر طلوع ہوتا نظر آتا ہے اس کی اصلی وجہ زمین کا سالانہ دور ہے۔ زمین ہی سورج کے گرد چکر کھانے میں اپنے محور کا شمالی نصف سورج کے رخ کئے رہتی ہے اور پھر چھ مہینے کے بعد اسے بدلتے جنوبی نصف سورج کی طرف لے آتی ہے جس کا حال ہم اگلے سبق میں پڑیں گے۔

## (۵) زمین کا سالانہ دور سورج کے گرد

موسم۔ اپنے محور پر گھومنے کے ساتھ ساتھ زمین آگے بڑھتی رہتی ہے درحقیقت وہ بہت بڑے فاصلے پر سورج کے گرد پھرتی یا دور کرتی ہے اور ایسا ایک دور پورا کرنے میں ۳۶۵ مرتبہ خود اپنے محور پر گھوم جاتی ہے۔ اسی ایک محوری گردش کو ہم دن کہتے ہیں

اور ایک سال شمسی میں ۳۶۵ دن شمار کرتے ہیں۔ دن کا چوتھائی حصہ چار دفعہ ملکر پورا ایک دن بنتا ہے اور اسی باعث ہم ہر چوتھے سال فروری کے مہینے میں ایک دن کا اضافہ کر لیتے ہیں اور وہ سال ۳۶۶ دن کا شمار کیا جاتا ہے۔

جس فرضی خط پر زمین سورج کے گرد دور کر رہی ہے اُس خط کو زمین کا مدار کہتے ہیں اور یہ خط اگرچہ بالکل دائرہ نہیں ہے مگر دائرے سے نہایت مشابہ یعنی بیضی نما وی ہے جو گولائی لیے تو ہوتا ہے لیکن ایک طرف سے زیادہ بکھلا ہوا ہے اب اگر زمین کا مدار کامل دائرے کی شکل ہوتا تو اس کا فاصلہ سورج سے ہمیشہ برابر رہتا۔ لیکن ایسا نہیں ہوتا بلکہ یہ بات پایہ غیوت کو پہنچ گئی ہے کہ مدار زمین کا ایک مقام سورج سے ۹ کروڑ ۱۵ لاکھ میل کے قریب ہے اور جب زمین یہاں پہنچتی ہے تو کہتے ہیں کہ اب وہ اپنے حضيض، یعنی سورج سے قریب ترین فاصلے پر آگئی۔ اس کے مقابلے میں مدار زمین کا ایک دوسرا مقام سورج سے تقریباً ۹ کروڑ ۴۵ لاکھ میل کے فاصلے پر ہے جسے اصطلاحاً اوج کہتے ہیں یعنی مدار زمین کا سورج سے بعید ترین مقام، ان دونوں قریب و بعید فاصلوں کی اوسط نکالی جائے تو مدار زمین کا سورج سے فاصلہ ۹ کروڑ ۳۰ لاکھ میل نکلیگا۔

مدار کے حلقے کے اندر جو خلا ہے اُسے سطح مدار کہتے ہیں۔ شکل بارہ میں منقوط خطوں سے یہی خلا دکھائی گئی ہے۔ اس کو اچھی طرح سمجھنے کے لیے فرض کرو ایک باریک کاغذ اس طرح مدار زمین کے اندر پھیلا دیا جائے کہ وہ زمین اور سورج دونوں کے مرکز سے گزرتا ہوا ہموار پھیل جائے تو اسی کاغذ کی سطح سطح مدار ہوگی۔ لیکن یہ محض مثال تھی ورنہ کاغذ کتنا ہی باریک کیوں نہ ہو، کچھ نہ کچھ دبائیت یا مادیت ضرور رکھتا ہے حالانکہ علم ریاضی کی رو سے حقیقی سطح مدار وہ ہے جس میں طول و عرض ہو مگر عمق مطلق نہ ہو۔

لیکن یاد رہے کہ زمین جب آفتاب کے گرد پھرتی ہے تو اُس کا محور سطح مدار پر بطور عمود سیدھا واقع نہیں ہوتا بلکہ سطح مدار کی جانب جھکا ہوا ہوتا ہے اور  $\frac{1}{4}$  درجے کا زاویہ بناتا ہے۔ محور زمین کا یہی جھکاؤ اختلاف موسم کا سبب ہے اگر محور زمین سطح مدار پر اس طرح بطور عمود واقع ہوتا اور زاویہ قائمہ بناتا جس طرح خط استوا پر واقع ہو کر بناتا ہے تو خط استوا اور سطح مدار دونوں ایک سطح میں ہوتے جیسا کہ شکل ۱۳ میں دکھایا گیا ہے۔ اور سورج کی شعاعیں زمین کے جن حصوں کو گرمی پہنچاتی اور منور کرتیں سال بھر تک اُن میں کوئی فرق واقع نہ ہوتا بلکہ ہمیشہ وہی حصے سامنے آتے اور اُسی سمت گرمی پاتے رہتے اور خط استوا پر ہمیشہ سورج کی سیدھی شعاعیں پڑتی رہتیں اور دن اور رات بھی ہر جگہ اور سدا آپس میں مساوی ہوتے۔ موسم کا کوئی اختلاف نہ ہوتا اور سورج ہمیشہ افق میں عین مشرق سے طلوع اور عین مغرب میں غروب ہوا کرتا۔

مگر یہ بات نہیں ہے اور زمین سورج کے گرد اس صورت سے گردش نہیں کرتی بلکہ سال کے بارہ مہینے میں اپنے مدار پر دوڑ کرتے وقت وہ جس جس طرح اپنا رخ بدلتی ہے اُسے ہم نے شکل بارہ میں بارہ مقامات پر دکھایا ہے۔

۲۱ جون کو عدول صیفی کے وقت محور زمین کا نصف شمالی حصہ سورج کی جانب جھکا ہوا رہتا ہے اور اس حالت میں قطب شمالی (اپنے دائرہ قطب شمالی سمیت) سورج کی روشنی میں ہوتا ہے مگر چھ مہینے کے بعد جب زمین مدار کے رُخِ مقابل پر پہنچتی ہے یعنی ۱۷ دسمبر

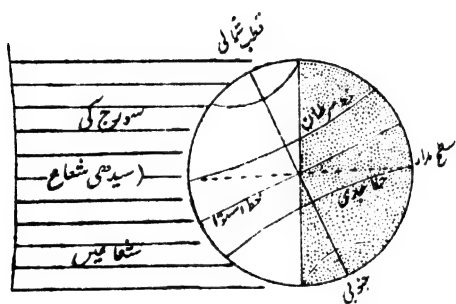
۱۷ قطب سے خط استوا کی جانب  $۲۳\frac{1}{2}^\circ$  کے فاصلے پر جو دائرہ عرض زمین کے گرد کھینچا جائے گا اُسے دائرہ قطب شمالی کہیں گے۔ قطب سے یہاں تک زمین کا تمام خط برت سے ہمیشہ مستور رہتا ہے ۱۲





شمالی کے وسط میں زمین کا ٹھیک نصف کرہ، اور دائرہ قطب شمالی اور دائرہ قطب جنوبی روشنی میں ہوتے ہیں۔ یہی مقام ہیں جہاں اعتدالین واقع ہوتے اور زمین پر دن اور رات آپس میں برابر ہو جاتے ہیں۔

اب شکل ۱۴ پر نظر ڈالیے جس میں زیادہ وضاحت کے ساتھ دکھایا گیا ہے کہ



شکل (۱۴)

عدول صیفی کے وقت سورج کی شعاعیں کس طرح زمین پر پڑتی ہیں۔ یہ وہ مقام ہے جس کے متعلق ہم پچھلے سبق میں پڑھ چکے ہیں کہ انق

میں اس سے اوپر بڑھ کر سورج کبھی طلوع نہیں ہوتا۔ اس حالت میں جس میں کہ زمین کو تم اس وقت (شکل ۱۴) میں دیکھ رہے ہو وہ اپنے مدار کے اُس مقام پر ہوتی ہے جہاں کہ سالانہ دور میں وہ ۲۱ جون کو پہنچتی ہے اور جبکہ اُس کے محور کے شمالی نصف کا جھکاؤ سورج کی طرف سب جگہ سے زیادہ ہوتا ہے۔ شمالی نصف کرہ زمین پر یہی دن سال میں سب سے لمبا ہوتا ہے۔ اس موقع پر سورج کی شعاعیں بظاہر مستقیم خط استوا پر نہیں پڑتیں بلکہ اُس سے ۲۳° شمال میں پڑتی ہیں جو کہ سرطان کا مقام ہے اور اسی نقطے سے ہم کرہ زمین کے گرد (شرقا غربا) ایک خیالی دائرہ بناتے ہیں جو دائرہ سرطان یا خط سرطان کہلاتا ہے۔ اسی خط پر اور اس کے اوپر جو مقامات ہوں اُن پر، ۲۱ جون کو سورج

کی شعاعیں سیدھی پڑتی ہیں اور اسی لئے نصف کرہ شمالی میں یہ مقامات اس زمانے میں سب سے زیادہ گرم اور روشن ہوتے ہیں۔ جو خط استوا پر اتنی گرمی اس زمانے میں نہیں ہوتی جتنی یہاں یعنی خط سرطان پر۔ کیونکہ اس موقع پر خط استوا سورج کی سیدھی شعاعوں سے  $\frac{1}{2}$  ۲۳ جنوب میں بچا ہوا رہتا ہے۔ (شکل ۱۳)۔ شمالی نصف کرہ عرض پر موسم گرما کا زمانہ یہی ہے جب کہ سال بھر میں یہاں سب سے زیادہ گرمی اور دھوپ ہوتی ہے۔ سورج کی شعاعیں قطب شمالی کے دائرے میں جس قدر زمین ہے سب کو روشن کر دیتی ہیں۔ لیکن جنوبی نصف کرے پر خصوصاً قطب جنوبی اور دائرہ قطب جنوبی کے لئے یہ زمانہ نہایت سردی اور تاریکی کا ہے کیونکہ اس زمانے میں قطب جنوبی تک سورج کی شعاعیں مطلق نہیں پہنچتیں۔ (دیکھو شکل ۱۴)

شکل ۱۵ میں زمین کی وہ حالت دکھائی ہے جو ۲۱ دسمبر کو عدول شتوی کے وقت اس کی ہوتی ہے۔ نصف کرہ شمالی میں سال کا یہ سب سے چھوٹا دن اور وسط سرما کا زمانہ ہے۔ ہم پچھلے سبق میں پڑ چکے ہیں کہ سورج افق کے سب سے جنوبی نقطے پر ۲۱ دسمبر کو پہنچتا ہے اور یہاں سے اس کی سیدھی شعاعیں اسی نقطے پر پڑتی ہیں جو خط استوا سے  $\frac{1}{2}$  ۲۳ جنوب میں ہے۔ یہی جدی کا مقام ہے اور اسی نقطے سے جو دائرہ عرض زمین کے گرد گھمنا جائے وہ خط جدی کہلاتا ہے۔ اب سال کے اس زمانے میں جو مقامات خط جدی پر ہونگے انہی کو سورج کی سیدھی شعاعیں سب سے زیادہ گرمی اور دھوپ پہنچائیں گی اور خط استوا ان سیدھی شعاعوں سے  $\frac{1}{2}$  ۲۳ شمال میں بچا ہوا رہے گا۔ اس دائرہ قطب جنوبی اس زمانے میں روشن ہوگا اور دائرہ قطب شمالی تاریکی میں۔ اس کا سبب یہی ہے کہ اس وقت محور زمین کا جنوبی نصف سورج کی جانب ہوگا اور نصف شمالی اسکے خلاف سمت میں۔

اس طرح نصف کرہ شمالی میں جب سردی کا موسم ہوتا ہے تو نصف کرہ جنوبی میں گرمی ہوتی ہے اور جب نصف کرہ جنوبی میں موسم سرما ظہور کرتا ہے تو نصف کرہ شمالی میں گرمیاں آ جاتی ہیں۔ لیکن اعتدالین ییل و نہار کے وقت (دیکھو شکل ۱۲) زمین کا محور نہ تو سورج کی جانب مائل ہوتا ہے نہ اس کی مخالف سمت کو۔ بالفاظ دیگر نہ تو نصف کرہ شمالی سورج کی طرف زیادہ جھکا ہوا ہوتا ہے اور نہ نصف کرہ جنوبی۔ اس حالت میں زمین کا ٹھیک نصف حصہ، قطب سے قطب تک، سورج کی روشنی میں رہتا ہے اور شعاعیں سطح مستقیم خط استوا پر پڑتی ہیں اس لئے خط استوا پر اس زمانے میں سب جگہ سے زیادہ دھوپ اور گرمی ہوتی ہے اور تمام دنیا میں دن بالکل رات کے برابر یعنی ۱۲ گھنٹے کا ہوتا ہے اور یہی وجہ ہے کہ ان مقامات کو اعتدالین ییل و نہار کہتے ہیں۔

سورج کی سیدھی شعاعیں بھی تمھیں معلوم ہو گیا کہ کرہ زمین پر شمال میں خط سرطان تک اور جنوب میں خط جدی تک پڑ سکتی ہیں اور اس کا سبب ہم پچھلے سبق میں پڑھ آئے ہیں۔ یعنی یہ افق کے وہ انتہائی نقطے ہیں جہاں تک سورج شمال یا جنوب میں پہنچ کر طلوع ہوتا ہے اور جنوب ان خطوں تک سیدھی شعاعیں پہنچ سکتی ہیں تو ان کے بیچ میں جو مقامات ہوں گے ان پر بھی سال میں وہ کسی نہ کسی وقت سیدھی پڑے گی۔ البتہ خط سرطان کے شمال میں یا خط جدی کے جنوب میں کوئی ایسا مقام نہیں ہو سکتا کہ جس پر سورج کی شعاعیں سیدھی پڑتی ہوں۔ اور چونکہ سورج شمال میں مقام سرطان تک اور بڑھتا اور جنوب میں مقام جدی تک ہوتا رہتا ہے اس لئے اس کی روشنی اور حرارت کی سیدھی روشنی برابر اپنی جگہ بدلتی رہتی ہے۔ یعنی اس کی سیدھی شعاعیں آج زمین کے ایک مقام پر پڑتی ہیں کل دوسرے پر لیکن وہ

رہتی انہی مقامات میں ہیں جو خط سرطان اور خط جدی کے درمیان واقع ہیں؛

## (۶) سورج کی روشنی اور حرارت کے منطقے

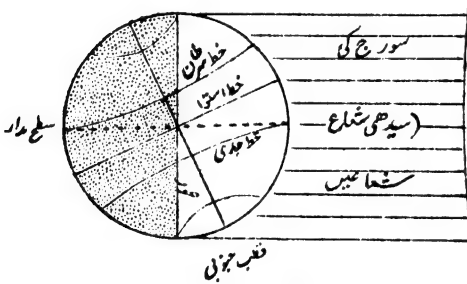
سطح زمین کے کسی حصے پر جہاں دو مہر کو سورج ٹھیک سر کے اوپر آجاتا ہے سورج کی جو شعاعیں سامنے سے بظلمت مستقیم پڑتی ہیں انھیں سیدھی شعاعیں کہتے ہیں، لیکن زمین کی سطح ہر جگہ گراؤمی ہے اور ہر مقام پر چاروں طرف سے گولائی لئے یا ڈھلواں ہوتی ہے اس قسم کے ڈھلواں مقامات پر جو شعاعیں پڑتی ہیں ان میں اور سیدھی شعاعوں میں فرق کرتے ہیں اور ان کو ترچھی شعاعیں کہتے ہیں، شکل ۱۳ میں خط استوا پر سیدھی شعاع پڑ رہی ہے لیکن اس کے شمال اور جنوب میں جو شعاعیں پڑ رہی ہیں وہ ترچھی سمجھی جائیں گی۔ اور جس مقام پر سیدھی شعاع پڑتی ہے اس کے چاروں طرف جس قدر زیادہ کرومی سطح پر یہ ترچھی شعاعیں پھیل کر بڑ نیکی اسی قدر ان میں روشنی اور حرارت بھی کم ہوگی۔

شعاعوں کے مختلف مارج نوز و حرارت کے لحاظ سے، ہم کل سطح زمین کو بڑے بڑے حصوں میں جنہیں منطقات کہتے ہیں تقسیم کر سکتے ہیں ان منطقوں کو ہم نے شکل ۱۶ میں دکھایا ہے؛ یہ ہم پڑھ چکے ہیں کہ زمین کا محیط تقریباً ۲۵ ہزار میل کا ہے اور کرے کے اوپر ایک قطب سے دوسرے قطب تک کا فاصلہ اس کا نصف یعنی  $\frac{1}{2}$  ۱۲ ہزار میل ہے اور اس لئے خط استوا سے قطب شمالی یا جنوبی تک کا فاصلہ  $\frac{1}{2}$  ۶ ہزار میل یا کسرات چھوڑ کر تقریباً ۶ ہزار میل ہے۔

اب تین ہزار میل کی وہ چوڑی پٹی منطقہ حارہ (یعنی گرم) کہلاتی ہے جو خط جدی اور خط سرطان کے درمیان ہے جس کے وسط

میں خط الاستوا ہے اور جس کے کسی نہ کسی مقام پر سورج کی شعاعیں پڑتی رہتی ہیں، اور اس کی حدوں سے آگے کبھی سیدھی نہیں پڑتی۔ خط الاستوا سے یہ منطقہ  $\frac{1}{4}$  شمال اور  $\frac{1}{4}$  جنوب تک پھیلا ہوا ہے اور اس کے شمالی نصف یعنی تقریباً  $15$  سو میل چوڑے ٹکڑے کو منطقہ حارہ شمالی کہتے ہیں اور جنوبی نصف کو منطقہ حارہ جنوبی جو کہ عرض میں شمالی حصے کے برابر ہے۔

کرہ ارض کے انتہائی شمال و جنوب میں قطبین کے گرد بھی تقریباً  $15$ ،  $15$  سو میل چوڑے دو منطقے ہیں جنہیں منطقہ بارودہ (یعنی سرد) شمالی اور منطقہ بارودہ جنوبی کہتے ہیں۔ یہ منطقے دائرہ قطب شمالی اور دائرہ قطب جنوبی سے محدود ہیں۔ یعنی قطب شمالی سے  $\frac{1}{4}$  جنوب تک اور قطب جنوبی سے  $\frac{1}{4}$  شمال تک پھیلے ہوئے ہیں۔ ان پر بھی سورج کی شعاعیں پڑتی ہیں مگر اس طرح کہ قطب شمالی میں  $6$  مہینے تک سورج غروب نہیں ہوتا بلکہ افق پر نیچا نیچا ہمیشہ سامنے رہتا



شکل (۱۵)

ہے۔ اور اس تمام عرصے میں یہاں دن ہی دن رہتا ہے، رات نہیں ہوتی۔ لیکن جن چھ مہینے میں یہاں دن ہے ان میں قطب جنوبی

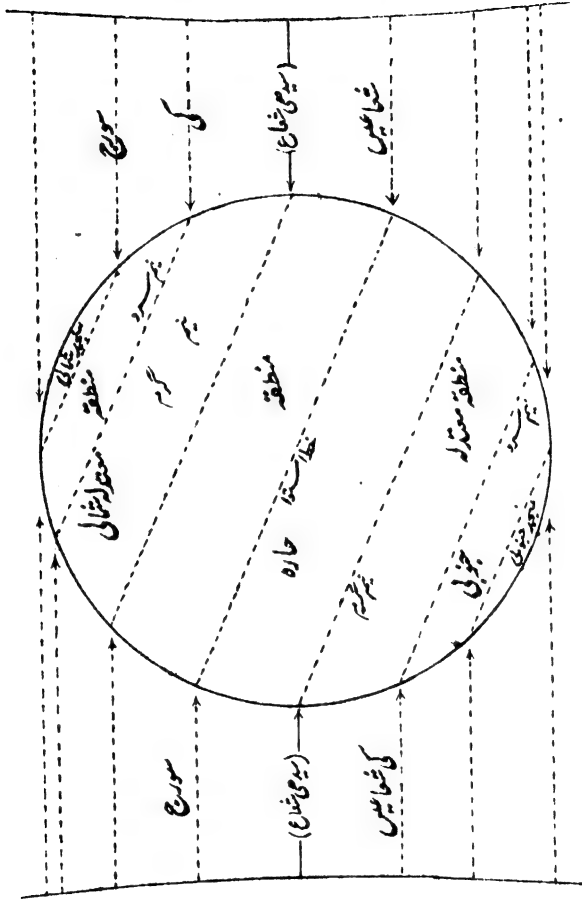
پر رات کا اند میرا چھایا رہتا ہے۔ (شکل ۱۴) اور باقی نصف سال تک یہاں یعنی قطب شمالی میں رات رہتی ہے اور قطب جنوبی پر مسلسل دن نکلا رہتا ہے (شکل ۱۵) منطقہ حارہ کے (جس کا وسط خط استوا ہے) اور ان بارودہ منطقوں

کے درمیان جو قطبین کے گرد پھیلے ہوئے ہیں تین تین ہزار میل کے قریب چوڑے دو منطقے شمال اور جنوب میں اور ہیں۔ ان کا نام منطقہ معتدلہ شمالی اور منطقہ معتدلہ جنوبی اور ہم چاہیں تو ان میں سے ہر ایک کے دو برابر کے حصے کر سکتے ہیں اور ۱۵ سو میل کے قریب چوڑے جو حصے منطقہ حارہ سے متصل ہوں انہیں نیم گرم منطقے کہہ سکتے ہیں۔ اور اس صورت میں دوسرے حصوں کو جو ایک طرف شمال میں اور دوسری طرف جنوب میں منطقہ بارودہ سے متصل، عرض میں تقریباً ۱۵ سو میل ہوں منطقہ نیم سرد کہیں گے۔

مذکورہ بالا تقسیم کے بموجب سورج کی شعاعیں سب سے زیادہ روشنی اور گرمی منطقہ حارہ کو پہنچائیں گی۔ نیم گرم منطقوں میں نہ تو اتنی حرارت ہوگی اور دھوپ کی اس قدر تیزی کہ جس سے آنکھیں چندھیا جائیں ان آگے نیم سرد منطقوں میں گرمی اور روشنی اور بھی کم ہو جائے گی حتیٰ کہ بارودہ منطقوں میں جہاں برف جمی رہتی ہے روشنی نہایت مدہم ہوگی اور حرارت اس قدر کم کہ وہ برف اور برف جو زمین پر قطبین کے گرد جمی رہتی ہے کبھی بھی نہیں پگھلیگی۔

لیکن حرارت کا یہ فرق نہایت تدریجی ہوتا ہے اور منطقوں کی جو خیالی حدود ہم نے بنالی ہیں ان سے گزرتے ہی شدید گرمی یا سردی محسوس ہونے نہیں لگتی۔ علاوہ ازیں ہم آگے پڑیں گے کہ حرارت کی کمی بیشی کا بہت کچھ انحصار خود سطح زمین کی حالت پر بھی ہے، یعنی اس پر کہ آیا کسی خطے میں پانی ہے یا خشکی، اونچے اونچے پہاڑ ہیں یا نشیبی میدان۔ یہ بھی یاد رہے کہ خط استوا ہی وہ مقام نہیں ہے جہاں ہمیشہ سب سے زیادہ روشنی اور گرمی پہنچتی ہو بلکہ سورج کی سیدھی شعاعیں زمین کی گردش سالانہ کے ساتھ برابر اپنا مقام بدلتی رہتی ہیں اور کبھی خط استوا کے شمال میں ہوتی ہیں اور کبھی جنوب میں۔ پس روشنی اور حرارت کے وہ منطقے جن کی تقسیم

ہم نے اوپر بیان کی ہے، موسم کے منطقے نہیں ہیں،



## (۱) نظام شمسی

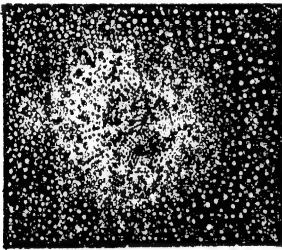
قوت جاذبہ یا کشش ثقل - اسی خلا میں جسے ہم آسمان کہتے ہیں اور جس میں رات کے دھت ہیں چاند اور تارے نظر آتے ہیں۔

زمین کا عظیم الشان کرہ سورج کے گرد چکر لگا رہا ہے۔  
چاند زمین کی طرح اپنے محور پر گھومتا ہے اور نیز کرہ زمین کے گرد  
ایک مہینے میں اپنا دور پورا کرتا رہتا ہے زمین کے مثل اس کا جسم بھی  
نبات خود روشن نہیں بلکہ سورج کی روشنی جب اُس پر پڑتی ہے تو وہ منور  
ہو جاتا ہے اور ہمیں روشن دکھائی دیتا ہے۔ وہ زمین کے گرد تقریباً  
۳۰۰,۰۰۰ لاکھ میل کے فاصلے سے برابر گردش کر رہا ہے اور جسامت  
میں زمین سے بہت چھوٹا یعنی اُس کے پچاسویں حصے کے برابر ہے۔  
دیکھنے میں سورج بھی ہمیں چاند کے برابر نظر آتا ہے لیکن حقیقت میں  
اُس سے کہیں زیادہ بڑا ہے۔ اور اس کے چاند کے برابر نظر آنے کی وجہ  
یہ ہے کہ وہ زمین سے بہت سی زیادہ فاصلے پر ہے۔ مگر چاند زمین کے  
پاس ہی پاس رہتا ہے اور مقررہ فاصلے سے دور نہیں جاتا اور سہ  
بھی اُس سے چھوٹا، اس لئے وہ زمین ہی سے متعلق سمجھا جاتا ہے اور  
زمین کا تابع (یا نوکر) کہلاتا ہے۔ چاند اور اُس کے تغیرات کا حال ہم  
ہم اس کتاب میں آگے چلکر وضاحت سے بیان کریں گے۔  
رات کے وقت ہمیں آسمان پر بہت سے چمکتے ہوئے نقطے نظر آتے  
ہیں جنہیں ہم تارے کہتے ہیں۔ اگر گنا جائے تو سارے آسمان پر بغیر  
دوربین کی مدد کے ہم قریب قریب ۶ ہزار تارے دیکھ سکتے ہیں۔ ان  
میں گنتی کے چند تارے ثوابت یعنی اپنی جگہ پر ساکن کہے جاتے ہیں۔  
کیونکہ ان کا باہمی فاصلہ ہمیشہ مساوی رہتا ہے حالانکہ چرخِ ملوکب  
یعنی یہ تاروں بھرا آسمان ہمیں بظاہر ایسا معلوم ہوتا ہے جیسے آہستہ آہستہ  
گردش کر رہا ہو، بہت سے تارے، چاند اور سورج کے مثل افق سے  
طلوع بھی ہوتے ہیں اور آسمان کو طے کرتے ہوئے افقِ مقابل میں  
دوب جاتے یا نظروں سے غائب ہو جاتے ہیں لیکن وہ زمین کے  
گرد حرکت نہیں کرتے بلکہ جس طرح زمین کی گردش محوری سے ہمیں  
سورج کے آسمان پر دور کرنے کا دھوکا ہوتا ہے، اسی طرح زمین کی



یہ محوری گردش ہمیں ان تاروں کا نکلنا اور چھپنا دکھاتی ہے حالانکہ حقیقت میں ایسا نہیں ہوتا + پھر بہت سے تارے ہمیں اتنے قریب قریب نظر آتے ہیں کہ گویا ان کا ایک جھرمٹ یا گچھا بنا ہوا ہے۔ اسی کو دیکھ کر قدیم زمانے میں لوگوں نے ان کے بھی نام رکھ دئے تھے۔ چنانچہ ان میں ایک جھرمٹ کا نام سرطان رکھا تھا اور ایک کا جدی (بمبنی بکری) کیونکہ ان کی شکل کیکرے اور سینک والی بکری سے مشابہ نظر آتی تھی +

واضح ہو کہ یہ ثوابت بھی تعداد میں اتنے ہیں کہ جن کا شمار کرنا غیر ممکن ہے۔ اگرچہ انسان کی کمزور نگاہ صرف ۶ ہزار کے قریب تارے دیکھ سکتی ہے لیکن کسی ابھی فلکی دور میں سے دیکھا جائے تو اور دو کروڑ تارے نظر آتے ہیں اور اگر سب سے زیادہ طاقتور فلکی دوربینیں جواب تک پہنچی ہیں لگائی جائیں تو آسمان پر ہم ۵۰ کروڑ تارے شمار کر سکتے ہیں جن کی عکسی



شکل (۱۷)

تصویریں یلی گئی ہیں! شکل ۱۷  
میں آسمان کے ایک ایسے حصے کی تصویر دکھائی گئی ہے کہ جس پر خالی آنکھ سے ایک تارہ بھی نہیں نظر آ سکتا لیکن ایک بڑی فلکی دوربین سے اسی خالی حصے پر ہزاروں تارے دکھائی دیتے ہیں جو آسمان پر اسی طرح ایک

دوسرے کے قریب قریب معلوم ہوتے ہیں جیسا کہ تصویر میں دکھایا گیا ہے لیکن ان کا ایک دوسرے کے فاصلہ حقیقت میں بہت زیادہ ہے +

اپنی جگہ پر ساکن رہنے والے تارے یعنی ثوابت، درحقیقت دھکتے ہوئے سورج ہیں جن میں سے بعض بعض ہمارے سورج سے سینکڑوں گنے بڑے اور اپنی ذاتی روشنی سے منور و تابناک ہیں وہ

ہم سے اور آپس میں ایک دوسرے سے بے حدود شمار فاصلوں پر ہیں اور یہی سبب ہے کہ ہمیں ایسے چھوٹے اور روشنی کے نقطے سے نظر آتے ہیں ۷ چنانچہ سب سے قریبی ثابۃ بھی ہم سے ۷۲ پدم ۵۰ کھرپ میل سے زیادہ فاصلے پر ہے اور دوسرے اس سے بھی کہیں زیادہ دور ہیں کہ جن کے فاصلے، ناپنا کیسا، خیال میں بھی نہیں آ سکتے بلکہ یہ سب کے سب خلا میں نہایت تیز حرکت کر رہے ہیں لیکن یہ بات کہ وہ کدھر جا رہے ہیں ہمارے علم سے خارج ہے ۶

بعض بعض تارے جھلکاتے نہیں ہیں بلکہ چاند کی طرح ان کی روشنی صاف اور قائم نظر آتی ہے سبب اس کا یہ ہے کہ اور تاروں کی نسبت وہ ہم سے زیادہ قریب ہیں۔ اُن کا جو فاصلہ ایک دوسرے سے ہے وہ یکساں نہیں رہتا بلکہ وہ ہر رات کو آسمان پر اپنا مقام بدل دیتے ہیں اور دوسرے تاروں میں ادھر ادھر پھرتے نظر آتے ہیں اسی لیے قدیم لوگ انہیں سیارات (یعنی ادھر ادھر پھرنے والے تارے) کہتے تھے ۷ زمین اور چاند کی مثل ان کے جسم بھی تاریک ہیں کیونکہ بذات خود اُن میں کوئی روشنی نہیں۔ لیکن وہ ہمیں چمکتے ہوئے اس لیے نظر آتے ہیں کہ سورج اپنی روشنی اُن پر ڈالتا ہے جس طرح چاند اور زمین پر۔ اور اسی روشنی کے منعکس ہونے سے یہ ہمیں روشن دکھائی دیتے ہیں۔ وہ سب کے سب زمین کی طرح گھومنے والے گولے یا کرے ہیں اور اپنے محور پر گھومنے کے ساتھ اپنے اپنے مدار پر بھی دور کر رہے ہیں ۷ قدیم زمانے میں جب کہ فلکی دور بین ایجاد نہ ہوئی تھی ایسے پانچ سیارات لوگوں کو معلوم تھے اور وہ اب بھی صرف آنکھ سے دکھائی دے سکتے ہیں اُن کے نام یہ ہیں: عطارد، زہرہ، مشتری، مریخ، زحل ۶ لیکن دور بین کی مدد سے دواور بڑے سیارے اور ۶ سو سے زیادہ چھوٹے چھوٹے سیارے اب دریافت ہوئے ہیں۔ بڑے سیارات میں سوائے دو کے اور

سب کے ساتھ ان کے توابع یا چاند بھی ہیں جو انہیں کے گرد چکر کر رہے ہیں ہماری زمین بھی انہی سیارات کی مثل ایک ستارہ ہے اور بہت فاصلے سے دیکھا جائے تو سیارات کی طرح چمکتی اور صاف اور تمام روشنی ڈالتی نظر آئے گی۔ اور دوسرے تاروں میں کبھی ادھر کبھی ادھر بڑی پھرتی ہوگی۔ چونکہ یہ تمام سیارات اور زمین سورج کے گرد دور کر رہے ہیں اور سورج ان سب سے کہیں زیادہ بڑا ہے (حتیٰ کہ اگر ان سب کی جسامت ایکجا جمع کر دی جائے تو بھی سورج سے بہت ہی کم ہوگی) اس لیے یہ سب سورج ہی سے متعلق سمجھے جائیں گے اور سورج (جسے عربی میں شمس کہتے ہیں) اور ان سیارات کے حالات نظام شمسی کے حالات کہلا میں گئے۔

نظام شمسی میں ۸ بڑے اور ۶۳۵ چھوٹے ستارے شامل ہیں۔ بڑے ستاروں کے نام ذیل میں تحریر ہیں اور ان کی ترتیب فاصلے کے اعتبار سے رکھی ہے یعنی جو سورج سے قریب ہے اس کا نام پہلے ہے اور جو بعید ہے اُس کا بعد :-

- (۱) عطارد (۲) زہرہ (۳) عطارد (۴) مریخ
  - (۵) مشتری (۶) زحل (۷) یورانیس (۸) نپتون (اینپچون)
- ان سیارات کی باہمی جسامت کا فرق شکل ۱۸ میں دکھایا ہے ان میں مشتری پر ہمیشہ بادلوں کی تہیں چڑھی رہتی ہیں جیسا کہ شکل میں بھی نمایاں کیا ہے۔ اور اسی وجہ سے خود اس ستارہ کا جسم نظر نہیں آسکتا۔ نظام شمسی کا سب سے بڑا ستارہ یہی ہے اور اس کا قطر کرہ ارض کے قطر سے بارہ گنا بڑا ہے۔ اس کے گرد آٹھ چاند دور کر رہے ہیں اور وہ خود سورج کے گرد اپنا ایک دورہ ہمارے حساب سے بارہ سال میں پورا کرتا ہے۔ ستارہ زحل کے گرد دس بڑے بڑے چاند چکر کر رہے ہیں اس کے علاوہ اُس کے گرد کئی حلقے ہیں جو معلوم ہوتا ہے کہ بے شمار چھوٹے چھوٹے چاندوں سے



شکل (۱۸)

مکرب ہیں۔ زحل کا ایک دور سورج کے گرد قریب (۲۹ برس) تین سال میں پورا ہوتا ہے اور یورانیس اور نپتون سورج سے بہت زیادہ فاصلے پر ہیں چنانچہ پہلا دو ارب میل دور ہے اور تقریباً اسی برس میں اپنا ایک دور سورج کے گرد پورا کرتا ہے۔ اور دوسرا یعنی نپتون جہاں تحقیق ہوا نظام شمسی کا سب سے بعید ستارہ ہے سورج سے اس کا فاصلہ ۱۳ ارب میل کے قریب ہے اور وہ اپنا ایک دور قریب قریب ۱۶۵ سال کے عرصے میں پورا کرتا ہے !

عطارد، زہرہ، اندرونی سیارات کہلاتے ہیں کیونکہ یہ کرۂ ارض کی بہ نسبت سورج سے قریب ترین

جیسا کہ شکل ۱۹ کے دیکھنے سے

ظاہر ہوگا۔

ان کے سوا

باقی سیارات

بیرونی ہیں

کیونکہ انکا مدار

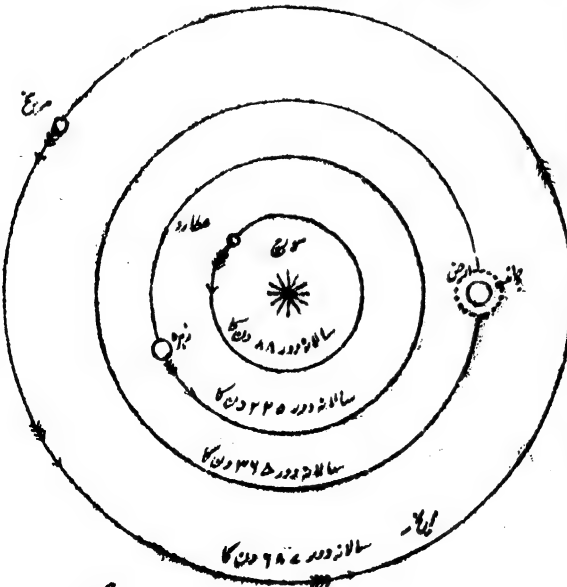
زمین کے مدار

سے باہر ہے

ان سیارات

میں مریخ،

زمین سے

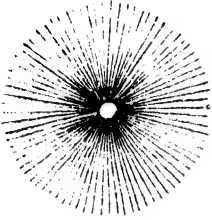


شکل (۱۹)

نہایت مماثلت رکھتا ہے۔ اُس میں پانی خشکی ہوا کبر اور بادل موجود ہیں فلکی دور بین میں دیکھنے سے اُس کی سطح پر نہروں کا جال سا بنا ہوا معلوم ہوتا ہے جن میں پانی بھر رہا ہے اور اسی سے یہ یقین ہوتا ہے کہ مہرِ حق میں کوئی مخلوق آباد ہے جس نے یہ نہریں بنائی ہیں ۛ

سورج کا شمار بھی ثوابت میں ہے اور ہم سے قریب ترین ثابتہ یعنی اپنی جگہ پر ساکن تارہ وہی ہے۔ وہ سفید گیس کی بھڑکتی ہوئی آگ سے بنا ہے اور باعتبار جسامت - اتنا عظیم الشان کہ ہے کہ اگر کل سیاروں کو ملا لیا جائے تو اُن سب سے پانچ سو گنا بڑا ٹھیکہ گا۔ کرہٴ ارض کا قطر ۸ ہزار میل سے بھی کم ہے لیکن کرہٴ شمس کا قطر ۸ لاکھ میل سے اوپر ہے۔ اگر پندرہ لاکھ کرہٴ ارض ایک جگہ جمع کر دئے جائیں تو ان سب سے ملکر جو کرہ تیار ہوگا وہ ایک کرہٴ شمس کے برابر ہوگا مگر اس جسامت کے باوجود کرہٴ شمس بھی، چاند، زمین یا اور سیاروں کی مثل، اپنے محور پر گھوم رہا ہے اور ہمارے حساب سے ۲۷ دن میں اپنی ایک محوری گردش پوری کرتا ہے۔ اور شش جہت میں اُس کی حرارت و روشنی منتشر ہوتی رہتی ہے۔ زمین جو حرارت و نور سورج سے حاصل کرتی ہے وہ ہمیں معلوم ہوتا ہے کہ بہت زیادہ ہیں۔ حالانکہ اُس کل مقدار کے مقابلے میں جو علی الدوام جسم آفتاب سے نکل نکل کے منتشر ہو رہی ہے اس کی کوئی حقیقت نہیں۔ چنانچہ اگر آفتاب کی یہ حرارت اور روشنی ۲ ارب ۱۳ کروڑ ۹۰ لاکھ برابر کے حصوں میں تقسیم کر دی جائے تو ان میں سے صرف ایک حصہ وہ ہوگا جو کرہٴ ارض سورج سے حاصل کر رہا ہے ۛ

موجودہ تحقیقات کی جہاں تک دسترس ہے اس سے یہ ثابت ہوتا ہے کہ سورج اور نظام شمسی کے یہ تمام سیارات اور چاند آج سے کروڑوں برس پہلے ملے ہوئے تھے اور سب کے سب جہتی ہوئی گیس کا ایک ہی جسم عظیم تھے جو ہوش و باسرت کے ساتھ گردش



شکل (۲۰)

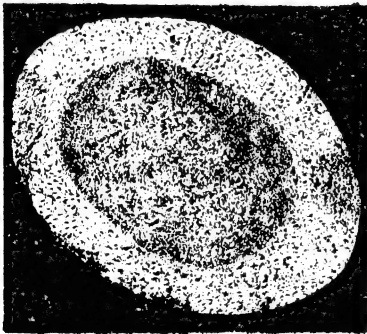
گردش کر رہا تھا۔ ایک ایک کر کے گیس کے  
بڑے بڑے ذل بادل زور سے جدا ہوئے  
اور جسم اصلی سے الگ ہو کر گھومنے لگے  
انہی نے بہت سے تغیرات کے بعد  
رفقہ رفقہ سیارات کی موجودہ صورت  
اختیار کر لی اور خود بھی اسی سمت میں اپنے  
ادھر گردش کرنے لگے جس سمت میں  
جسم اصلی گھوم رہا تھا، نیز اپنے اپنے

مدارات پر اس جسم اصلی یا سورج کے گرد جس سے جدا ہوئے تھے دور  
کرنے لگے۔ یہ بات پایہ ثبوت کو پہنچ گئی ہے کہ سورج، چاند، اور  
سیارے سب میں ایک ہی قسم کے مادے یا عناصر پائے جاتے ہیں  
جیسے لوہا، تانبا، یا اور دھاتیں جو ہماری زمین کی معدنیات ہیں  
اسی طرح آکسیجن وغیرہ گیسیں بھی جن سے کرہ الارض کی ہوا مرکب ہے  
سورج اور سیارات میں موجود ہیں۔ لیکن سورج میں جو سیارات  
کی نسبت کہیں زیادہ گرم و مشتعل ہے یہ معدنیات ٹھوس نہیں  
بلکہ گیس کی شکل میں پائی جاتی ہیں۔ چنانچہ ٹھوس لوہے یا تانبا کی  
جگہ کرہ شمس میں لوہے کی گیس یا تانبا کی گیس ملے گی۔  
یہ فطرت کا ایک قانون ہے کہ حرارت سے ہر مادی جسم پھیلنے لگتا ہے  
اور جب حرارت دور کر دی جائے تو سرد ہو کر وہ سکڑ جاتا اور جم جاتا  
ہے۔ گیسیں بھی اسی طرح حرارت دفع ہو جانے سے اپنی ہوائی شکل  
چھوڑ کر سیال اور پھر جامد یا ٹھوس شکل اختیار کر لیتی ہیں مگر باعتبار مادے  
کے ان میں کوئی فرق نہیں ہوتا۔

سورج کے جسم اصلی سے علیحدہ ہونے کے بعد سیارات نے  
بھی گیس کے ذل کے ذل اپنے سے جدا کیے اور خلا میں پھینک  
دیئے۔ یہ اتنے بڑے بڑے نہ تھے جتنے بڑے سورج سے جدا ہوئے

ستھے پس یہ سیارات کے چاند بن کر خود سیارات کے گرد چکر کھانے لگے سب سے پہلے انہی چھوٹے اجسام کی حرارت خلا میں منتشر ہو کر زائل ہوئی۔ اسی طرح جس طرح آگ میں تپایا جائے تو لوہے کا پھوٹا گولا بڑے گولے کی نسبت کم عرصے میں اور بہت جلد ٹھنڈا ہو جائے گا؛ پس یہ جسم ٹھنڈے ہوئے اور سکڑے تو مذکورہ بالا قانون فطرت کے مطابق اُن کے بیرونی حصے جم کر ٹھوس یا سیال ہو گئے؛ جب تک وہ گیس کی شکل میں تھے اُن میں سورج کی مثل ذاتی روشنی موجود تھی لیکن جب اُن کی حرارت زائل ہو گئی تو اُن کی روشنی اور چمک بھی باقی نہ رہی بلکہ جس طرح لوہے کا دھکتا ہوا گولا ٹھنڈا ہو کر ماند پڑ جاتا ہے اسی طرح اُن گردوں کے جسم بھی ماند اور بے نور ہو گئے؛

اول ہی اول آفتاب جس سرایع الحریکت گیس کی حالت میں تھا اُسے علم ہیئت کی اصطلاح میں سحابیہ کہتے ہیں خلا میں بہت دور کے فاصلوں پر ہمیں اب بھی اس قسم کے سحابیات، فلکی دور بین کی مدد سے نظر آتے ہیں اور کچھ شک نہیں کہ ان سحابیوں سے بھی عرصہ دراز کے بعد نئے سورج بنیں گے اور وہ اپنی اپنی باری سے نئے کرے اور سیارے بنائیں گے۔ اسی قسم کے ایک عظیم الشان سحابیہ کی تصویر



شکل (۲۱)

شکل ۲۱ میں دکھائی گئی ہے جو کروڑوں کروڑوں سالوں کے فاصلے پر نہایت بڑی سے گھوم رہا ہے لیکن ہر چند یہ سیارات سورج سے جدا ہوتے وقت بڑی قوت سے گویا ٹھکرا پھینک دیئے

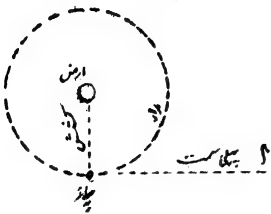
گئے تھے تاہم ان کا سورج سے بالکل ہی قطع تعلق نہ ہوا اور سورج نے انہیں اپنی کشش کی حد سے باہر نہ جانے دیا بلکہ دور ہی اپنی زبردست قوت کے اثر سے انہیں اپنے سے وابستہ کیے رکھا۔ اور یہی حالت ان اقمار (یا چاندوں) کی ہوئی جو اپنے اپنے سیارات سے جدا ہو جانے کے باوجود، وابستہ کر لیے گئے۔ اسی قوت کا نام جس کی بدولت سورج نے سیارات کو اور سیارات نے اپنے تابع اقمار کو گویا جکڑ رکھا ہے، قوت جاذبہ ہے۔ یہ ایک ہمہ گیر قانونِ فطرت ہے جس کا انکشاف دو صدی سے کچھ زیادہ عرصہ گزرا انگلستان کے نامور عالم ہیٹ ایبراہام نیوٹن نے کیا تھا اور ثابت کیا تھا کہ یہ قوت نہ صرف سورج اور سیارات میں بلکہ عالم کی تمام اشیاء میں موجود ہے یعنی ہر شے دوسری شے کو کھینچتی ہے خواہ اُن میں ایک پھوٹی ہو اور دوسری بڑی۔ البتہ کسی شے کی جتنی زیادہ جسامت ہوگی اتنی ہی زیادہ اُس کی کشش قومی ہوگی اور جس قدر درجہ زیادہ قریب ہوں گے اسی قدر وہ ایک دوسرے کو زیادہ کھینچیں گے۔ اس میں خواہ کوئی سیال ہو یا جامد یا گیس۔ کشش سے کوئی شے خالی نہیں ہے، چنانچہ سورج جو جلتی گیس کا ایک عظیم کرہ ہے بھوس یا جامد زمین کو کھینچ رہا ہے اور چاند کے متعلق ہم آگے پڑھیں گے کہ وہ کس طرح زمین کے سیال سمندروں کو کھینچتا ہے۔ خود زمین، ہوا کو بزور کشش کھینچے ہوئے ہے اور اپنے سے جدا ہونے نہیں دیتی، کشش کا اثر بڑے سے بڑے فاصلے پر ہوتا ہے لیکن جتنا فاصلہ کم ہوگا اسی قدر کشش زیادہ ہوگی حتیٰ کہ فاصلہ اگر نصف ہوگا تو کشش چو گنی ہو جائے گی اور اگر فاصلہ ایک بتائی رہ جائیگا تو کشش پورے فاصلے کی نسبت نو گنی بڑھ جائے گی۔ گویا قوت کی بیشی معلوم کرنی ہو تو فاصلے کی کمی کو الٹ کر مربع کر دیتے ہیں (جیسے فاصلہ ۱، قوت = ۲ = ۴ گنی یا ۱/۲ فاصلہ، قوت = ۳ = ۱۶ گنی و قس علیٰ ہذا) کشش کی اعتبار فاصلہ یہ بیشی ہی بڑا سبب اس بات کا ہے کہ چاند کو زمین اپنے



سے الگ ہونے نہیں دیتی اور وہ سورج میں نہیں جا ملتا۔ حالانکہ سورج زمین سے کہیں بڑا ہے اور برابر چاند کو کھینچ رہا ہے لیکن زمین ، سورج کی نسبت چاند سے بہت زیادہ قریب ہے اور اسی لئے اُس کی چاند پر جو کشش ہے وہ سورج کی کشش سے غالب ہے ؛ بعید سے بعید ستاروں میں اس اٹل قوت کا کرشمہ نظر آتا ہے ۔ ہمارا تمام نظام شمسی یعنی سورج مع اپنے سیارات کے ۴۴ میل فی ثانیہ کی رفتار سے اس فضا کے غیر محدود میں اڑا چلا جاتا ہے اور ضرور ہے کہ اُس سے بھی کوئی بڑا جسم اُسے کھینچ رہا ہو کہ تمام ثوابت کا بھی یہی حال ہے کہ اس ناپیدا کناار خلا میں دوڑے چلے جاتے ہیں ۔ کوئی نہ کوئی ، کہیں نہ کہیں ضرور ہے جو انھیں کھینچ رہا ہے مگر صطرح ہمیں یہ علم نہیں کہ وہ کہاں سے آئے اسی طرح یہ عقدہ بھی ہماری عقل نارسا سے باہر ہے کہ وہ کہاں جا رہے ہیں ؟ البتہ ہمیں اتنی خبر ضرور ہے کہ وہ پیہم حرکت کر رہے ہیں !

فطرت کا ایک اور قانون ، جس کا انکشاف نیوٹن نے کیا ، یہ ہے کہ کوئی بیجان شے جو ایک مرتبہ کسی قوت خارجی سے متحرک کر دی جائے پھر کبھی ساکن نہیں ہو سکتی جب تک کہ کوئی دوسری قوت خارجی اُس پر اپنا عمل نہ کرے ۔ یعنی حرکت میں آنے کے بعد پھر وہ اُسی رفتار سے اور اُسی سمت محظ مستقیم برابر چلے جائے گی ۔ بجز اس کے کہ کوئی دوسری قوت اُسے روک دے یا چنانچہ چاند جب زمین سے

جدا ہو کر چلا تو اگر زمین کی قوت جاوید اُس پر اپنا عمل نہ کرتی تو وہ فضا میں دوڑ نکلا چلا جاتا اور زمین سے اس کا کوئی تعلق باقی نہ رہتا ۔ لیکن ایسا نہیں ہوا بلکہ جس وقت زمین ، بشکل گیس وہاں تک پھیلی ہوئی تھی جہاں اب



شکل (۲۲)

چاند کا مدار ہے اور اسی حالت میں ایک قوت نے چاند کو اُس سے جدا کیا اور گھا کر پھینکا تو پہلے قانون کا اقتضای یہ تھا کہ وہ منحنی مستقیم زمین سے دور ہوتا چلا جاتا۔ (شکل ۲۲ خط ۱) لیکن اسی وقت دوسری قوت یعنی قوت جاذبہ کا عمل شروع ہوا جو اُسے سیدھا زمین کی طرف کھینچ رہی تھی (خط ب) نتیجہ اس کشش کش کا یہ ہوا کہ چاند ان دونوں سمتوں کے درمیان حرکت کرنے لگا یہی وہ دو قانون ہیں جو کواکب ارض اور تمام سیارات پر عمل کر رہے ہیں اور انھیں بزور سورج کے گرد اپنے اپنے مدار پر پھر رہے ہیں۔

## (۸) چاند

سال کے مہینے - زمین کی ۲۴ گھنٹے میں ایک گردش محوری سے ہمارا ایک دن بنتا ہے اور جتنے دن میں زمین سورج کے گرد ایک دور پورا کرتی ہے اُسے ہم نے ایک سال قرار دیا ہے لیکن سال کے مہینے چاند کے ماہانہ دور سے جوہ زمین کے گرد کر رہا ہے بنائے گئے ہیں تو چاند زمین کے گرد ایک دور تقریباً ۲۹ دن میں پورا کر لیتا ہے اور اگر زمین اپنی جگہ پر ساکن ہوتی تو اسی مدت میں ایک قمری مہینہ پورا ہو جاتا لیکن خود زمین بھی اپنے مدار پر سورج کے گرد تیزی سے حرکت کر رہی ہے۔ اس لیے چاند کو اُس مقام پر پہنچنے کے لیے جہاں سے وہ پچھلے مہینے کی طرح سورج کے سامنے ہو کر ازل میں کو نظر آئے، ہر مرتبہ غھوڑی سی مسافت زیادہ طے کرنی پڑتی ہے اور ہر دفعہ نیا چاند تقریباً  $\frac{1}{4}$  ۲۹ دن میں ہمارے سامنے آتا ہے اسی مدت کو ایک قمری مہینہ کہتے ہیں مگر یہ دیکھ کر کہ بارہ قمری مہینوں کے کل ۳۵ دن ہوتے ہیں ۷ اور ہمارا مقررہ سال، یعنی وہ عرصہ جس میں زمین اپنا سالانہ دور پورا کرتی ہے، ۳۶۵ دن کا ہوتا ہے ہم نے  $\frac{1}{4}$  ۲۹ کی بجائے کہیں ۳۰ اور کہیں ۳۱ دن کر کے سال کی بارہ مہینوں میں تقسیم کرنی ہے۔

زمین اور دیگر سیارات کی مثل چاند بھی اپنے محور پر گھومتا ہے مگر اُس کی یہ حرکت اتنی حسست ہے کہ ایک خودی گردش پوری کرنے میں بھی اُسے  $\frac{1}{29}$  دن کا حصہ لگتا ہے یعنی ٹھیک اسی قدر جس قدر کہ زمین کے گرد اُسے اپنا ایک دور پورا کرنے میں، جس کا نتیجہ یہ ہے کہ ہمیشہ اُس کا ایک ہی رخ زمین کی طرف رہتا ہے اور باقی (یعنی نصف کرہ قمر) ہمیں کبھی نظر نہیں آنے پاتا۔ تمہیں یہ بات سمجھنی کسی قدر دشوار ہوگی کہ کرہ قمر کا جو اپنے محور پر خود گردش کر رہا ہے، ہر حصہ کیوں ہمیں نظر نہیں آتا اور ایک نصف ہی ہمیشہ ہماری طرف کیونکر رہ سکتا ہے؟ اس کی مثال یوں سمجھو کہ کمرے کے وسط میں ایک لڑکا تمہاری جانب منہ کیے ہوئے ہے اور تم اُسی طرف رخ کیے کیے اُس کے گرد پھر رہے ہو اور تمہارے چکر کرنے کے ساتھ وہ لڑکا بھی اپنی جگہ پر آہستہ آہستہ گھوم رہا ہے اور جدھر تم آتے ہو وہ بھی اپنا رخ اُدھر ہی کو کرتا جاتا ہے۔ آدھا آدھا دور پورا کرنے کے بعد وہ چیزیں (مثلاً کوئی میز یا کرسی) جو پہلے تمہاری پشت کے پیچھے تھیں، تمہارے منہ کے سامنے آجائیں گی اور تم اپنے شروع کے مقام پر پہنچو گے تو پھر ان چیزوں کی جانب تمہاری پشت ہوگی گویا تمہارا ایک دور پورا ہو جائیگا۔ اسی طرح اس لڑکے کی بھی، جو وسط میں کھڑا تھا ایک گردش پوری ہو جائے گی باقیہ تم اُس کی، یا وہ تمہاری ایک مرتبہ بھی پشت نہ دیکھ سکیگا۔

چاند سے ہمیں روشنی بھی پہنچتی ہے مگر سورج کی روشنی کے مقابلے میں اس کی کوئی حقیقت نہیں اور اگرچہ لاکھ چودھویں رات کے چاند ایک ہی مرتبہ چلنے لگیں تب ان سب کی روشنی ملکر آفتاب کے برابر ہوگی خود چاند کی جو کچھ چاندنی ہے وہ بھی سورج ہی کے طفیل ہے ورنہ وہ بذاتہ روشن نہیں۔ اول ہی اول جب زمین سے جدا ہوا تو ایک دہکتی گیس کا کرہ تھا اور خود اس میں روشنی تھی لیکن ایک زمانے کے بعد وہ تپتے گولے کی طرح سُرخ اور پھر بالکل ماند اور بے نور ہو گیا۔ اُس کی روشنی اور حرارت زائل ہوئے بھی اب لاکھوں برس گزر چکے ہیں۔ اگرچہ اُس میں عظیم آتش فشاں پہاڑوں کے نشان ابھی تک موجود ہیں؛

چاند کی سطح سخت پتھروں کی ہے اور اس پر کسی دریا یا سمندر کا نام و نشان  
نہیں۔ نہ اس کرے میں ہوا ہے نہ حیوانات و نباتات وہ ایک برباد و ویران  
عالم ہے جہاں اب کسی ہستی کا وجود نہیں، اور جواب بیکار اور محض مردہ رہ گیا  
ہے۔ تاہم اُس کا اتنا فیض باقی ہے کہ وہ رات کو ہمیں روشنی پہنچاتا ہے اور  
نیز سمندر میں زور و طغیانی پیدا کرتا ہے جو کہ جہاز رانی کے واسطے نہایت  
کار آمد ہے اور جس کا مفصل حال تم آگے پڑھو گے۔

### (۹) چاند کے مزید حالات

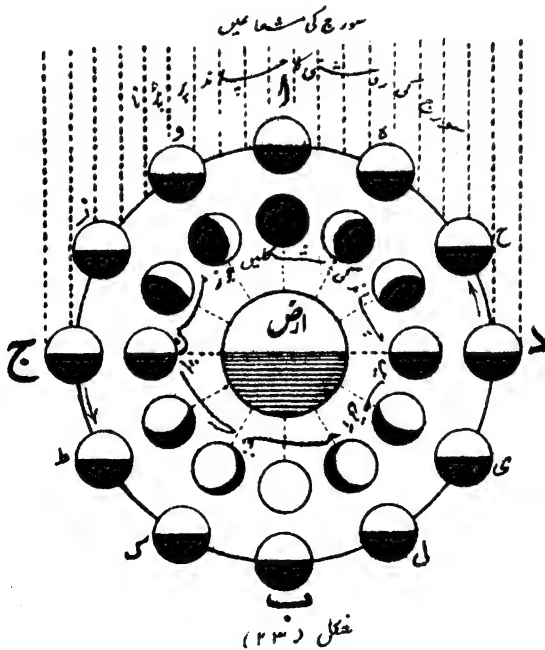
چاند کی مختلف شکلیں اور گہن۔ ہمیں میں ہر شب کو چاند کی ایک نئی شکل  
نظر آتی ہے۔ کبھی وہ ہلال کی صورت میں نظر آتا ہے کبھی بدلی۔ اور انہی دو  
شکلوں کے درمیان روز گھٹتا بڑھتا رہتا ہے اس کے مختلف مقامات میں  
نظر آنے کو تقسیمات مقرر کئے ہیں اس کی خاص خاص شکلیں ہم نے شکل ۲۲  
میں دکھائی ہیں اور اب اس تغیر کا سبب بیان کرتے ہیں۔  
بذاتہ چاند کا جسم تاریک و بے نور ہے اسے جو کچھ روشنی پہنچتی ہے سورج  
سے پہنچتی ہے اور یہ اظہار ہے کہ ایک وقت میں کرۂ قمر کا صرف ایک نصف  
جو سورج کے سامنے ہو منور ہو سکتا ہے۔

اب اگر زمین بھی چاند کے اُسی رخ ہوگی جس رخ سورج ہے تو زمین کے  
اُس حصے سے جہاں رات ہے چاند کا روشن حصہ صاف نظر آئے گا۔ لیکن  
اگر چاند، زمین اور سورج کے بیچ میں ہے تو چونکہ روشنی اُس کے دوسری  
طرف پڑیگی اور تاریک حصہ زمین کی طرف ہوگا۔ اس لیے ہمیں چاند  
مطلق نظر نہ آئے گا۔

۲۳ ویں شکل میں سورج کی شعاعیں اوپر سے آتی دکھائی گئی ہیں۔  
وسط میں کرۂ ارض ہے۔ اور بیرونی دائرے میں چاند پر دور کرتے وقت  
جس جس طرح سورج کی روشنی پڑتی ہے، اُس کی بارہ حالتیں دکھائی ہیں  
اس کا نصف حصہ جو سورج کے سامنے ہوگا، ہمیشہ روشنی یا تاریک رہے گا۔

اور یہ اُس کی وہ شکلیں ہیں جو سورج پر سے نظر آئیں گی یعنی وہاں سے اگر کوئی دیکھے تو اُسے چاند ہمیشہ بدر کی شکل میں نظر آئیگا۔ لیکن اہل زمین کو وہ جس جس طرح نظر آتا رہیگا اُس کی بارہ شکلیں ہم نے اندرونی دائرے میں بنائی ہیں۔

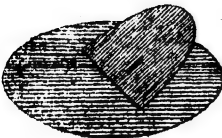
مقام ابر چاند کا وہ رخ جو سورج کے مقابل ہے روشن ہے اور اس جانب کا باقی نصف تاریکی میں ہے۔ اور اس وقت یہی تاریک نصف زمین کی طرف ہے اور ہم اُس کا بالائی حصہ نہیں دیکھ سکتے۔ سچ پوچھیے تو ہمیں کا آغا نہیں ہے ہوتا ہے لیکن لوگ اُدھو اُسے کہتے ہیں جبکہ چاند کسی قدر آگے بڑھ جاتا ہے اور اُس کا روشن کنارہ بصورتِ ناخن نہیں نظر آئے لگتا ہے۔  
بدر کامل کا مقام ہے۔ اسوقت چاند کا روشن نصف حصہ زمین اور سورج دونوں کے مقابل ہے اور ہم زمین سے اس روشن حصے کو دیکھ سکتے ہیں۔



ہلال اور بدر کے درمیانی فاصلے پر دونوں جانب ج اور د کے مقامات ہیں۔ یہاں چاند قمری مہینہ کے پہلے ربع (یعنی ساتویں تاریخ) اور آخری ربع (یعنی ۲۱ ویں) کے وقت پہنچتا ہے اور ہمیں نیم دائرے کی شکل میں نظر آتا ہے۔ ماہ نو کے قریب، یعنی قمری مہینے کے شروع اور آخر کی تاریخوں میں اُس کا تھوڑا سا روشن حصہ اہل زمین کو قوس کی شکل میں نظر آتا ہے (مقامات د و ز ح) لیکن جب وہ طاقی اور ک ل کے مقام پر پہنچتا ہے تو اُسکے نصف روشن کا بڑا حصہ ہمارے سامنے ہوتا ہے اور چاند کو بان کی صورت نظر آتا ہے۔ اس شکل کو زبان لاطینی میں بھی گوبوس (یعنی گوبان) کہتے ہیں۔

ہلال سے بدر بننے کو چاند کا بڑھنا کہتے ہیں اور پار سے جب اُس کا روشن حصہ بھر کم ہونے لگتا ہے تو اُسے چاند کا گھٹنا بولتے ہیں۔ چاند جس فرضی خط پر زمین کے گرد دور کر رہا ہے اُسے چاند کا مدار کہتے ہیں۔ اور وہ خط جو اس خط سے محدود ہے چاند کی سطح مدار کہلاتی ہے زمین کی سطح مدار کا حال ہم پڑھ چکے ہیں۔ چاند کی سطح مدار دوسری سے اور زمین کی سطح مدار سے ہم سطح نہیں ہے بلکہ اُس پر بانج درجے کا زاویہ بناتی ہے، یعنی کسی قدر جھکی ہوئی ہے۔ اور اسی لئے زمین کی سطح مدار سے اُدھی اور بگو نکلی ہے اور اُدھی نیچے رہ جاتی ہے۔ یہ بات ہم دو بیضاوی شکلیں دیکھ کر دیکھاتے ہیں کیونکہ مدار بھی بیضاوی ہوتے

ہیں (شکل ۲۴) ان میں بڑا دائرہ زمین کی سطح مدار ہے اور چھوٹا، جس کا نصف بیضاوی حصہ اوپر کو نکلا ہوا ہے چاند کی سطح مدار ہے ان دونوں سطحوں کو جنہیں محض خلا ہے، ہم نے بازیک لکیر میں کھینچ کر شکل میں دکھایا ہے مگر اس کے یہ معنی نہیں ہیں کہ وہ درحقیقت کوئی مادی



ایک سطح مدار کا دوسری سے  
مقعور کرنے میں، زاویہ بنانا

چیز ہیں اور ایک دوسرے کے پار نکلی ہوئی ہیں۔ یہ صرف ہم نے سمجھانے کے لیے انہیں ایسا بنا دیا ہے اور نیز ایک سیاہ خط سے ان کا زاویہ دکھانا مقصود ہے درہ حقیقت میں ان سطحوں کا کوئی جسم یا عمق نہیں ہے۔ ایک اور بات جس کی صراحت کر دینی ضروری ہے، یہ ہے کہ شکل ۲۳ میں ہم نے اچاند کی شکلیں دکھانے کی غرض سے یہ فرض کر لیا ہے کہ چاند اسی سطح مدار پر دور کر رہا ہے جس پر کہ زمین۔ کیونکہ شکل میں زمین اور چاند صفحہ کتاب کی ایک ہی سطح پر نظر آتے ہیں حالانکہ جیسا کہ ہم نے اوپر کے فقرے میں بیان کیا ان کی سطح مدار میں فرق ہے۔ اس کے علاوہ اگر یہ فرق نہ ہوتا تو ہلال کے مقام پر چاند ہر مہینے زمین اور سورج کے درمیان آجایا کرتا اور سورج کی روشنی کو زمین تک پہنچنے میں حائل آجاتا۔ یہ الفاظ دیگر ہر مہینے میں سورج گہن واقع ہوتا۔ اور اسی طرح بدر کے مقام پر زمین، سورج اور چاند کے درمیان حائل ہو جاتی اور یہاں پہنچ کر ہر مہینے چاند گہنا جاتا۔ خسوف و کسوف یعنی چاند گہن اور سورج گہن، ہوتے ضرور ہیں مگر ہر مہینے واقع نہیں ہوتے۔

اصل یہ ہے کہ بدر کا ل کے وقت چاند زمین کی سطح مدار سے بالعموم کسی قدر اوپر ابھرا ہوا رہتا ہے اور سورج کی شعاعیں زمین پر سے گزرتی ہوئی اس تک پہنچتی ہیں اور اس کا روشن حصہ ہمیں نظر آتا ہے۔ ہلال کے مقام پر، جب کہ چاند دور کرتا ہوا زمین اور سورج کے گویا درمیان میں آتا ہے تو اس وقت وہ بالعموم زمین کی سطح مدار سے کسی قدر نیچا رہتا ہے اور سورج کی روشنی کے زمین تک پہنچنے میں بالکل حائل نہیں ہو جاتا۔ البتہ جب چاند زمین کی سطح مدار سے اپنے ماہانہ دور میں ایک مرتبہ بلند اور دوسری مرتبہ نیچا ہوتا ہے تو اس کا خط مدار زمین کے خط مدار کو دو نقطوں پر قطع کرتا ہوا گزرتا ہے۔ اسی مقام کو نقطہ تقاطع کہتے ہیں اور اگر اتفاقاً وہ اس وقت ہلال یا بدر کا ل کے مقام پر ہو یعنی سورج اور زمین دونوں کے خط مستقیم میں آجائے تو سورج گہن یا چاند گہن واقع

ہوتا ہے جسکی مثال ہم نے شکل ۲۵ میں دکھائی ہے۔  
 اس تصویر میں سورج نیچے سے اور اپنی  
 شعاعیں اوپر کی جانب ارض و قمر پر ڈال رہا ہے  
 زمین نیچے میں ہے اور چاند کی دو حالتیں ۱ اور  
 ۲ مقام پر دکھائی گئی ہیں۔ زمین کی سطح مدار  
 اس وقت فرض کرو کہ صفحہ کتاب سے ہم سطح ہے  
 اور چاند بھی (جس کا مدار منقوطہ دائرہ بنا کر  
 دکھایا ہے) اسی سطح پر آگیا ہے کہ اس حالت  
 میں اگر چاند مقام ۱ پر ہو گا تو وہ سورج اور زمین  
 کے درمیان حائل ہو جائے گا۔ اور سورج کی  
 شعاعیں زمین تک نہیں پہنچیں گی بلکہ چاند کا  
 گول سایہ زمین پر پڑے گا اور زمین کے اس  
 سایہ دار حصے میں جو لوگ آجائیں گے وہ سورج  
 کو نہ دیکھ سکیں گے اسی حالت کو سورج گہن  
 یا کسوف کہیں گے ۲ لیکن یہ یاد رہے کہ چونکہ  
 زمین اور چاند دونوں حرکت میں ہیں اسلئے



شکل (۲۵)

یہ سایہ سات منٹ سے زیادہ کسی مقام پر نہ رہے گا اور نہ اُس کا دور  
 ۱۵۰ میل قطر کے دورے بڑا ہو گا ۱

دوسرا نقطہ تقاطع مقام ۲ ہے یہاں چاند اور سورج کے  
 درمیان زمین ہے۔ اس وقت یہ تینوں ایک خط میں ہیں اور اب زمین  
 اپنا سایہ چاند پر ڈال رہی ہے یہاں تک کہ گہنا سے گہنا سے وہ بالکل  
 نظروں سے غائب ہو جاتا ہے۔ اس حالت کا نام کسوف یعنی چاند گہن  
 ہے، اور یہ اُس تمام حصہ زمین پر سے جہاں رات ہے دکھائی دیکھتا  
 ہے، اور کم و بیش دو گھنٹے تک رہتا ہے ۲



## (۱۰) زمین کا پرت یا قشر

زمین کی مٹی کے نیچے ٹھوس چٹانیں ہیں اور سمندر کی تہ میں بھی نیچے یہی چٹانیں پائی جاتی ہیں۔ چٹانوں کی یہی تہ زمین کا بالائی پرت ہے۔ شکل ۲۶ میں ایک فرضی تصویر ہم نے



شکل (۲۶)

بنائی ہے جس میں سطح زمین کے اوپر سے، نیچے وسط زمین تک کا حال دکھایا گیا ہے۔ کرہ زمین کی سطح کے اوپر ہوا کرہ ہے جو قریب قریب دو سو میل کی بلندی تک زمین پر لپٹا ہوا ہے۔ اوپر کی ہوا نہایت لطیف اور ہلکی ہے مگر جیسے نیچے آتے جائیں نیچے کی دہنی ہوئی ہوا بھی اسی قدر زیادہ کثیف (یعنی گاڑھی) اور دہنی ہوگی۔ اس کے بعد زمین کا بالائی پرت ہے یہ ٹھوس چٹانوں سے بنا ہوا ہے اور یقینی طور پر نہیں کہا جاسکتا کہ اس کی ضخامت کتنی ہے یعنی وہ کتنی دور تک نیچے چلا گیا ہے۔ قیاساً اس کی مٹی ۱۰۰ دس میل فرض کر لیتے ہیں اور اس پرت کو جس کے نیچے زمین کا اندرونی حصہ ہے کبھی کبھی حلقہ چھری (یعنی چھر کا حلقہ) موسوم کرتے ہیں۔

اسی بالائی پرت کی مختلف تہوں کو ہم دیکھ سکتے ہیں اور ان کی ساخت اور ترکیب کے متعلق علمائے طبقات الارض و کیمیا (گیمسٹری) نے بہت کچھ تحقیقات کی ہے۔ لیکن اس کے اندرونی حصے کا حال جو قشر الارض کے نیچے دور تک چلا جاتا ہے، کسی کو معلوم نہیں۔ البتہ اس کے متعلق دو باتیں یقینی ہیں۔ اول یہ کہ وہ بہت بھاری ہے اور دوسرے یہ کہ وہ نہایت گرم ہے۔

(۱۱) چاند اور سیارات کو، زمین، جس قوت سے کشش کر رہی ہے

اس سے علمائے ہئیت اُس کا وزن معلوم کرتے ہیں اور انہوں نے ثابت کر دیا ہے کہ زمین، پانی سے پانچ گنا زیادہ وزن رکھتی ہے یعنی اگر کوہ زمین کے برابر ایک کوہ پانی کا بنایا جائے تو اس کا وزن زمین کے وزن کا ایک پانچواں حصہ ہو گا۔ اس کے بعد جب ہم ان چٹانوں کو توڑتے ہیں جن سے زمین کا بالائی پرست بنا ہے تو وہ پانی کے وزن سے دگنی یا تنگنی پائی جاتی ہیں بس مجموعی طور پر زمین کا وزن چٹانوں کے وزن سے بھی قریب قریب دگنا ہوا۔ اسی سے یہ قیاس پیدا ہوتا ہے کہ شاید زمین کا اندرونی حصہ ٹھوس ہے اور اس میں بھاری بھاری دھاتیں بھری ہوئی ہیں۔ اس قیاس کی تائید یوں بھی ہوتی ہے کہ زمین کا بالائی پرست جس قدر وزنی ہے اور اُس پر جو عظیم الشان پہاڑ اور سمندروں کا بوجھ رکھا ہوا ہے اس نے ضرور ہے کہ زمین کے اندرونی حصے کو بھی دبا کر ٹھوس بنا دیا ہو گا۔

(۲) یہ امر کہ زمین کا اندرونی حصہ شدت سے گرم ہے ہمیں پانی کے کھولتے چشموں سے کنوؤں سے کانوں سے اور آتش فشاں پہاڑوں سے معلوم ہوا۔ کنوئیں بعض مقامات پر سینکڑوں فٹ گہرے کھودنے پڑتے ہیں۔ لیکن جب قدر زیادہ گہرا کنواں ہو گا اس کی تہ میں اُسی قدر زیادہ گرم پانی نکلیگا۔ اسی طرح بعض کائیں ایک ایک میل تک گہری کھودی گئی ہیں ان کی بھی تہ میں ہوا نہایت گرم ہوتی ہے اور یہی گہری کان ہوگی اتنی ہی ہوا زیادہ گرم ہوگی۔ چنانچہ ہر پچاس یا ساٹھ فٹ پتھر کی کھدائی پر کانوں میں مقیاس الحرارة کی ایک درجہ حرارت بڑھ جاتی ہے اب اگر اسی نسبت سے حرارت بڑھتی رہے تو زمین کی تیس میل کی گہرائی پر حرارت اس درجے شدید ہوگی کہ وہاں پہنچتے ہی سخت ترس دھات پھل جائے گی۔ چشمے دنیا کے اکثر مقامات میں پائے جاتے ہیں جن سے گرم پانی ابل ابل کر سطح پر آتا ہے اس قسم کے چشموں کے لئے

انگلستان کا شہر ہاتھ رومیوں کے وقت سے مشہور ہے یعنی تقریباً دو ہزار برس سے جبکہ انگلستان، اہل رومہ کا ایک محکوم صوبہ تھا۔  
جب ایسے چشمے آتش فشاں پہاڑوں کے قریب نکلتے ہیں تو شدت آگاہی سے ان کا پانی نوارے کی طرح اچھلنے لگتا ہے اور بعض اوقات ہمارے ملک کے ساتھ ۱۰۰، ۲۰۰ فٹ کی بلندی تک ہوا میں چڑھ جاتا ہے اس قسم کے چشمے کو گیزر، یعنی اُبلتا ہوا چشمہ کہتے ہیں اور جزیرہ آئس لینڈ میں ان کی تعداد سو سے بھی اونچی ہے جن سے اُبلتے پانی کے بیسیوں گزر بلند ستون کے ستون ہوا میں بنے ہوئے نظر آتے ہیں۔ شمالی امریکہ اور میوڈی لینڈ میں بھی ایسے چشمے پائے جاتے ہیں مگر ہوتے وہ ہمیشہ آتش فشاں پہاڑوں کے قریب ہیں۔ آتش فشاں پہاڑوں کے حالات ہم ان کے پڑھو گے یہاں مختصر طور پر اتنا لکھنا کافی ہے کہ یہ زمین کی اس قسم کی دراڑیں یا رخنے ہیں جن سے گھبلی ہوئی چٹانیں اور گیس و بخارات برے زور سے اچھل اچھل کر ہوا میں اوپر تک چڑھ جاتے ہیں اور اس سے بھی ثابت ہوتا ہے کہ زمین کے اندر بلا کی حرارت بھری ہوئی ہے۔

علمائے کیمیا (یا کیمسٹری) نے ثابت کر دیا ہے کہ گروہ ارض پر خشکی دہری اور ہوا، غرض تمام موجودات، چند عناصر سے بنی ہیں۔ حیوانات و نباتات و معدنیات سب انہی سے مرکب ہیں اور ان کی تعداد چوبیس تک معلوم ہوئی۔ ۵۰ کے قریب ہے جن میں بعض حامد ہیں، بعض سیال اور بعض گیس۔ علم کیمیا کی ہر کتاب میں ان کے نام اور مشہور مشہور چیزیں جو خاص خاص عناصر سے مرکب ہیں لکھی ہوئی ہیں ان میں ہیدروجن، آکسیجن اور نائٹروجن گیس بہت عام عناصر ہیں، سیال عناصر کی مثال سیلاب یا پارا ہے اور بخوس عناصر میں تمام وحاشیہ لیا، تانبا اور کوئلہ، گندک، وغیرہ داخل ہیں، زمین کے بیٹھوس عناصر بھی کسی وقت گیس ہو سکتے اور جیسا کہ ہم پہلے بیان کر چکے ہیں

کرہ شمس میں یہ تمام عناصر گیس کی حالت میں موجود ہیں اور خود ہم اگر لوہے کو شدید حرارت پہنچائیں تو وہ پگھل کر سیال ہو جائے گا اور اس سے بھی زیادہ حرارت پہنچائی جائے تو گیس بن جائے گا۔ اسی طرح پانی (آکسیجن اور ہائیڈروجن گیسوں سے مرکب) ایک سیال شے ہے اور گرمی سے بہت جلد گیس کی شکل اختیار کر لیتا ہے جسے ہم بھاپ یا بخارات کہتے ہیں، اس کے برعکس اگر ٹھنڈا کیا جائے تو وہ رفتہ رفتہ ٹھوس ہوتے جاتے ہیں۔

علمائے سائنس کا قول ہے کہ اول اول زمین دھمکتی ہوئی گیس کا ایک عظیم کرہ تھی اور سورج کی طرح خود اپنی آگ سے روشن نظر آتی تھی۔ رفتہ رفتہ آگ کی حرارت فضائے بیضا میں پھیل کر زائل اور دھواں سے ٹھنڈی ہوتی گئی۔ جس کی مثال یہ ہے اگر گولہ بھٹی میں پگھلا کے ہو اور اسے ڈال دیا جائے تو پہلے اس کا بالائی پرستہ سرد ہو کر سخت ہو جائیگا حالانکہ اندر اندر پگھلتا ہوا گولہ بخار دہندہ دھواں کی صورت میں رہیگا۔ محض یہ کہ وہ اوپر سے اندر کی جانب ٹھنڈا اور سخت ہوتا جائیگا کہ زمین کی بھی یہی حالت ہوئی وہ پہلے ایک سفید دھلتا ہوا جسم تھا، پھر سرخ ہوا اور پھر تدریج تارک اور ماند رہ گیا۔ اسی کے ساتھ اس کا پھیلاؤ بھی کم ہوا اور سکرٹر اس کی موجودہ جسامت رہ گئی۔ اس میں جو گیسیں تھیں ان میں سے بھی بعض سیال اور بعض نیم جامد اور بعض بالکل جامد ہو گئیں۔ بعض ہلکی گیسوں نے مکر ہوا کی صورت اختیار کی اور کرہ ہوائی شکل میں اب تک زمین کو گھیرے ہوئے ہیں۔ زیادہ وزنی سیال غالباً زمین کے وسط میں بیٹھتے گئے، زمین کا بالائی پرستہ جو اول اول بہت پتلا تھا رفتہ رفتہ بہت ٹھوس اور ہوتا ہوتا گیا اور پانی (جو دھلکی گیسوں سے ملکر بنا تھا) تمام کرہ پر پھیل گیا۔

لیکن اس ٹھوس پرستہ کے نیچے ٹھولے ہوئے سیال مادے اور دھمکتی ہوئی گیسیں بھری تھیں جبکہ وہ ٹھنڈی ہوتی گئیں اسی قدر ٹھنڈی اور وزنی ہو ہو کر بالائی پرستہ کے دباؤ سے اور اندر کو دھکی گئیں اور اب کہیں

سے یہ پرت پتلا اور نرم تھا تو وہاں بعض بعض حصے اوپر کو نکل آئے۔ لیکن جہاں جہاں وہ سکڑ کر نیچے بیٹھتے گئے وہاں زمین کے اوپر کا پرت بھی انکے ساتھ نیچا ہونا گیا اور اس طرح کرۂ ارض کی مجموعی جسامت اور بھی گھٹتی رہی۔ اوپر کا پرت جہاں کہیں نیچے دھنس گیا تھا وہاں بڑے بڑے نشیب کرۂ ارض پر بن گئے اور اُن میں پانی بھر گیا اور یہی بعد میں سمندر اور بحر رہے ہو گئے لیکن جہاں جہاں اندرونی مادے پرت کے اوپر ابھر آئے تھے وہ رفتہ رفتہ پانی سے اوپچے ہو گئے اور اُن سے بلند پہاڑ پترا عظم اور جزیرے بن گئے۔

کرۂ ارض کے یہ تغیرات، اس کے پرت کا جا بہ جا اس طرح دھنستا اور ابھرنا، کوئی چند سال یا چند صدی کی بات نہیں تھی۔ اس میں کروڑوں برس لگے ہونگے۔ جہاں ذخائر سمندر تھے کبھی وہاں خشکی نمودار ہوئی ہوگی اور کبھی پھر وہیں سمندر کا دور دورہ ہو گیا ہوگا اور ایسے ایسے نہ معلوم کتنے انقلابات ہوئے ہونگے جن کے بعد آخر زمانہ ہائے دراز گزر کر، زمین کی وہ سیاحت یا شکل قائم ہوئی ہوگی جس میں کہ اب ہم اس کو مشاہدہ کر رہے ہیں۔ اور اس اس کے انقلابات اور تغیرات ختم نہیں ہو گئے ہیں بلکہ اب بھی زمین کہیں کہیں نیچی ہوتی جاتی ہے اور کہیں وہ آہستہ آہستہ اوپر کو ابھر رہی ہے لیکن یہ تغیر اس قدر آہستہ اور تدریجی ہے کہ ہمیں جو کرۂ ارض پر اس وقت رہتے رہتے ہیں، اُس کا یہ مشکل کوئی علم ہوتا ہے ورنہ خبر بھی نہیں ہوتی۔

## (۱۱) زمین کا پرت (مزید حالات)

فراش زمین۔ زمین پر مٹی کی سب سے بالائی تہ کو فراش زمین کہتے ہیں۔ گھاس اور پودے اسی پر اُگتے ہیں اور ہر جگہ اوپر یہی تہ ہوتی ہے۔ اس تہ کی مٹی مختلف قسم کے پتھروں اور چٹانوں کے نہایت باریک ذروں سے بنی ہوئی ہوتی ہے اور انھی میں مژدہ حیوانات اور نباتات کے

گلے سڑے اجڑا بھی مل جاتے ہیں ۲۔  
 فراش زیرین۔ اس تہ کے نیچے ایک اور مٹی کی تہ ہے جسے فراش زیرین  
 کہیں گے کیونکہ فراش زمین اصل میں اسی تہ کے بالائی حصے کا نام ہے  
 جو اوپر آجانے کی وجہ سے زیادہ گھس گھس گئی ہے اور جس میں حیوانات  
 و نباتات کے اجڑا بھی مل گئے ہیں۔ اگر یہ اوپر کی تہ زیادہ گہری نہ ہوگی تو  
 بڑے درختوں کی جڑیں فراش زیرین تک پہنچیں گی جو اسی قسم کے  
 سنگ ریزوں یا پتھروں سے مرکب ہوتی ہے جن سے کہ فراش زمین یا  
 سب سے اوپر کی مٹی۔ البتہ وہاں پتھر کے ایسے باریک ذرے نہیں ہوتے  
 بلکہ بڑے بڑے ٹکڑے یا سنگ ریزے پائے جاتے ہیں۔ چنانچہ اگر بالائی تہ کی مٹی  
 کھریالی ہو تو فراش زیرین کھریالے ٹکڑوں سے مرکب ہوگا۔ اس کے علاوہ جب  
 کبھی مینہ یا سیلاب کے پانی سے اوپر کی مٹی بہ جاتی ہے یا آندھی سے اڑا دی جاتی ہے  
 تو فراش زیرین سطح پر آجاتی اور رفتہ رفتہ خود فراش زمین بن جاتی ہے ۳۔  
 احجار۔ فراش زیرین کے نیچے ہر جگہ چٹانیں یا احجار پھیلے ہوئے ہیں  
 خود انہیں کے ٹوٹنے اور ریزہ ریزہ ہونے سے فراش زیرین اور فراش زمین  
 (یا اوپر کی مٹی) بنے ہیں۔ چنانچہ نیچے احجار طباشیر (یعنی کھریالے پتھر)  
 ہونگے تو مٹی کی بالائی تہ بھی کھریالی ہوگی۔ اور اگر نیچے کنگر ہوگا تو وہاں  
 اوپر کی مٹی یا فراش زمین بھی کنگر یا ہوگا۔ غرض نیچے جس قسم  
 کے احجار ہوں گے اوپر اسی قسم کی مٹی ہوگی ۴۔

نشانہ ۲ میں مٹی کی بالائی تہ پر درخت اور پودے اُگے ہوئے  
 نظر آتے ہیں۔ نیچے فراش زیرین سنگ ریزوں اور احجار کے شکستہ اجزاء سے  
 مرکب ہے اور اس کے نیچے ٹھوس چٹانیں نظر آتی ہیں۔ یہ چٹانیں یا احجار  
 تہ برتہ ایک دوسرے کے اوپر جھے ہوئے ہیں لہذا ان میں جو درز نمایاں  
 ہیں ان میں سے پانی اپنا راستہ نکالتا اور ان جھی ہوئی تھوں کو رفتہ رفتہ  
 ڈھیل کر تارہتا ہے ۵۔

اس مقام پر احجار یا چٹانوں کے معنی سمجھ لینے ضروری ہیں عام طور

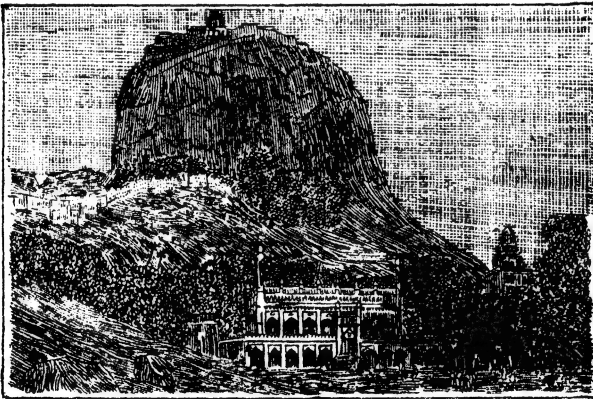
پر یہ لفظ سخت پتھر کے معنوں میں بولے جاتے ہیں لیکن علم جغرافیہ کی اصطلاح میں ان کا مفہوم زیادہ وسیع ہے یعنی ہر قسم کی معدنیات اور جادات پر احجار یا چٹان کا اطلاق ہو سکتا ہے خواہ وہ مٹی ہوں یا لوہا، کھریا ہوں یا سونا۔ نرم ہوں یا سخت اور سیاہ کو کالا ہوں یا سفید طباشیر (کھربا) یا کسی اور رنگ کے وہ سب احجار کے نام سے موسوم ہو سکتے ہیں حتیٰ کہ کچھ بھی (پانی لے) احجار میں داخل ہے :



شکل (۷۷)

لیکن اگر احجار کی ہم بہ اعتبار مادہ تقسیم کرنا چاہیں تو وہ حیوانات و نباتات کے اجزاء سے عرہ یا باقیات سے بننے ہیں احجار آلیہ کے نام سے منسوب ہونگے۔ اس لئے کہ خود حیوانات و نباتات کی جو اعضا اور آلات رکھتے ہیں، صفت آلیہ (یعنی آلات والے) ہے پس طباشیر، حجر آلیہ ہے کیونکہ وہ حیوانات کی ہڈیوں اور خول سے بنتی ہے جس کا خوردبین سے بہ آسانی امتحان کیا جاسکتا ہے۔ یعنی اگر اس کا سفوف خوردبین سے معائنہ کیا جائے تو معلوم ہوگا کہ وہ ہڈیوں کے بنایت باریک ذرات سے بنا ہے۔ اسی طرح پتھر کا کوئلا بھی احجار آلیہ میں داخل ہے کیونکہ وہ درحقیقت درختوں کی لکڑی تھی جو سخت ہو کر پتھر بن گئی + لیکن احجار کی ایک اور تقسیم بھی ہے جس میں ان کے بننے کے طریقے کا

یا عمل ساخت کا لحاظ کیا جاتا ہے اور ان کی دو قسمیں قرار دی جاتی ہیں۔ ایک وہ اجار جو طبق بر طبق ہیں (شکل ۲۷) اور ایک وہ جو بڑے بڑے ڈھیروں کی صورت میں پڑے نظر آتے ہیں۔ ان میں پہلی قسم کی چٹانوں کا نام اجار مطبق ہے اور دوسری کا اجار غیر مطبق۔ مطبق یعنی طبق بر طبق چٹانیں پانی کی کارگیری سے بنی ہیں اور غیر مطبق کی ساخت حرارت و برودت کے عمل سے ہوئی ہے اور اسی لئے انہیں کبھی کبھی اجار نارمی بھی کھدیتے ہیں بعض چٹانوں کی شکل جو طبق بر طبق ہوں کسی دباؤ یا حرارت کے باعث متغیر ہو جاتی ہے اور وہ پہلی صورت بدل کر دوسری صورت اختیار کر لیتی ہیں اس لئے ان کو اجار متغیرہ کہتے ہیں۔ چنانچہ سلیٹ کا پتھر اسی قسم کے اجار متغیرہ میں داخل ہے یہ پہلے چکنی مٹی اور طبق بر طبق صورت میں کھائے اسی طرح سنگ مرمر نے بھی اپنی پہلی صورت بدلی ہے اور چونے کے پتھر سے، جو مطبق بھی تھا اور آلیہ بھی، وہ اب ایک اور ہی قسم کا پتھر بن گیا ہے۔



راج گری کا مشہور درگ (جنمی) ضلع ارکات

شکل (۲۸)

ان سب چٹانوں میں اجار نارمی قدیم ترین ہیں۔ کیونکہ جب زمین کا



بالائی پربت ٹھنڈا ہو کر ٹھوس ہوا تو پہلے یہی احجار ناری بنے تھے۔ ان میں سنگِ سماق نہایت عام پتھر ہے جو اگرچہ تمام احجار کے نیچے دبا ہوا ہے لیکن کہیں کہیں انقلاباتِ ارضی سے جن کا حال ہم آگے پڑھیں گے اوپر آ جاتا ہے اور کوہستانِ ہمالیہ اور دوسرے کوہستانوں میں پایا جاتا ہے اسی قسم کا ایک پتھر ٹائیس (سلیپ) ہے جو تغیر پاکر سنگِ سماق کی صورت اختیار کر لیتا ہے اسے سماقی بھی کہتے ہیں اور دکن میں اس کی چٹائیں بکثرت پائی جاتی ہیں ان کے بعض بڑے بڑے ٹکڑے سینکڑوں فٹ بلند نظر آتے ہیں اور ”درگ“ (یعنی پہاڑی گڑھی) کہلاتے ہیں۔ چنانچہ مقامِ ججنی میں راج گری نام کا ایک ”درگ“ سو فیٹ بلند ہے۔

احجارِ درومی۔ اگر ہم گدلا پانی گلاس میں بھر کر رکھ دیں تو تھوڑی دیر میں اس کی سب کا دیا مٹی نہ میں بیٹھ جائے گی۔ اسی کو درو (یعنی تالچھٹ) کہتے ہیں۔ اس قسم کی تالچھٹ سمندر میں بھی جمع ہوتی رہتی ہے کیونکہ ہزاروں دریا جو سمندر میں آن کر گرتے ہیں اپنے بہاؤ کے ساتھ بھری (مورم) بالوریت اور کیچر لالاکر سمندر میں ڈالتے رہتے ہیں اور یہ چیزیں آہستہ آہستہ پانی کی تہ میں بیٹھ جاتی ہیں۔ بھری اور بالوریت کبھی قدرِ بھاری ہوتے ہیں وہ تو عین دریائے دہلے پر ساحل کے قریب پانی میں جمع ہوتے رہتے ہیں لیکن کیچر میں مٹی کے ہلکے ذریعے ہوتے ہیں اس لئے وہ بہتی ہوئی دور تک سمندر میں چلی جاتی ہے اور آگے جا کر آہستہ آہستہ پانی کی تہ میں بیٹھتی ہے ہر سال اس کے علاوہ ہوا میں بہت کچھ گرد و غبار اگرچہ ہمیں نظر نہ آئے ضروری رہتی ہے۔ اور یہ بمقدار کثیر سمندر میں جا جا کے گرجی اور نرم کیچر بن کر تہ میں بیٹھتی رہتی ہے پھر خود سمندر میں جو کروڑوں مچھلیاں بھری ہیں ان کے خول چھلکے اور ہڈیاں، مرنے کے بعد تہ میں جمع ہوتے رہتے ہیں اور سال بہ سال ان کی تہیں سمبھتی رہتی ہیں۔ اوپر کی تہوں کا نیچے کی تہوں پر دباؤ پڑتا ہے اور سب سے زیادہ خود سمندر کے پانی کا کروڑوں من وزن ہے جو برابر انھیں دبا رہتا ہے یہاں تک کہ وہ دبے دبے نہایت سخت

اور ٹھوس ہو جاتی ہیں اور ان کی بجائے پتھروں کی ایک تہ بن جاتی ہے جنھیں احجار دردی کہتے ہیں کیونکہ یہ پتھر دریا پہلٹ سے بنے ہیں۔ تہ بہ تہ ہونے کے باعث انھیں احجار مطبق بھی کہتے ہیں اور اگر ان کی ساخت بالوریت سے ہوئی ہو تو انھیں حجر الرمل یعنی ریتلا پتھر کہتے ہیں اور اگر چکنی مٹی سے بنے ہوں تو کالاپتھر یا سلیٹ کہلاتے ہیں۔

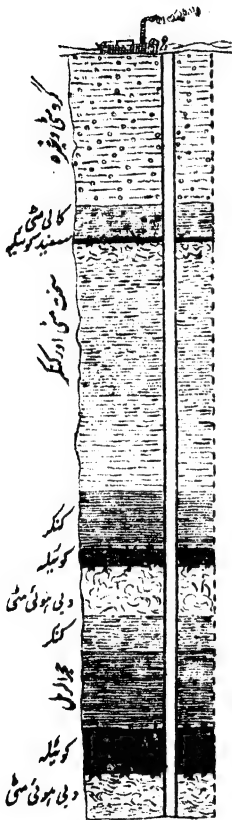


شکل (۲۹) - جوارزل

حجر الرمل اکثر دریا کے دہانوں کے قریب بنتے ہیں اور سلیٹ کا پتھر ان سے دور سمندر میں پایا جاتا ہے جہاں تک کچھ اور مٹی بہ کر آئی تھی۔ واضح رہے کہ سلیٹ ایک حجر متغیر یعنی بدلا ہوا پتھر ہے کیونکہ چکنی مٹی سخت ہو کر پہلے کا لا پتھر بنتی ہے اور وہی متغیر ہو کر سلیٹ کا پتھر بن جاتا ہے اس پتھر کی پہاڑیاں انگلستان میں بہت ہیں جہاں سے انکی تختیاں اور چادرین کھد کھد کر آتی ہیں۔ اور انکے ٹکڑے کھیریل کے طریق پر مکافوں کی چھت پر لگانے کے کام آتے ہیں۔ مچھلیوں کی ہڈیاں اور خول جو سمندر کی تہ میں جمع ہوتے رہتے ہیں سخت ہو کر چوٹے کا پتھر یا طباشیر یعنی کھریلا پتھر بن جاتے ہیں۔

لاوا - ابتدا میں جبکہ زمین کا بالائی پرت اس قدر موٹا اور سخت تھا اس کے نیچے کے ستیاں مادے زور کر کے زمین کی درزوں اور دراڑوں میں سے باہر نکل آتے تھے جس طرح آتش فشاں پہاڑوں میں سے اب بھی نکل آتے ہیں۔ لیکن ابتدا میں یہ اس کثرت سے باہر نہ آتے تھے کہ انکی سینکڑوں گز بلند تھیں سطح زمین پر جم جاتی تھیں اور جزیرہ نمائے دکن کی نسبت بھی علمائے سائنس یہی کہتے ہیں کہ اس علاقے کی سطح مرتفع، ابھی ستیاں پگھلے ہوئے مادوں سے جنھیں لاوا کہتے ہیں، بنی ہے۔ ان آتش فشاں

دراڑوں کا جہاں سے یہ لاوا بہ کر نکلا اب سراخ نہیں ملتا لیکن حقیقت میں یہاں کی بلند زمین اُسی لاوے سے بنی ہے جو آہستہ آہستہ ٹھنڈا اور ٹھوس پتھر ہو گیا ہے اس لاوا کے بعض طبقے زیادہ ٹھوس اور سخت تھے اور بعض نسبتاً نرم۔



پس زمانہ ہائے دراڑ کی بارشوں اور آندھیوں نے اور ندیوں کے بہاؤ نے ان کٹر سخت طبقوں کو گھس دیا اور جا بہ جا دکن کی سطح مرتفع پر میدان اور وادیاں بنادیں لیکن جو طبقے زیادہ ٹھوس پتھر کے تھے وہ باقی رہ گئے اور پہاڑیہاڑیاں کی صورت میں اب تک موجود ہیں ان میں سے اکثر پہاڑوں کی چوٹیاں مسطح ہیں اور دور سے اُن کے دامن سیڑھیوں کی مثل بنے ہوئے نظر آتے ہیں۔ اس قسم کی چٹانوں کو بعض اوقات زمینہ نما کہتے ہیں۔ خود گھاٹ کے لفظ کا یہی مفہوم ہے اور اسی وجہ سے مغربی گھاٹ کے پہاڑوں کو یہ نام دیا گیا ہے۔ جنوبی امریکہ میں کوہستان انڈیز اور شمالی امریکہ میں کوہستان راکیز اسی طرح آتش فشاں پہاڑوں کے لاوے سے بنے ہیں۔

پتھر کا کوئیل اصل میں لکڑی ہے جو جھٹ (شکل ۳۰) کوئیل کی کان

ہو کر پتھر بن گئی۔ عصر قدیم میں دنیا کے اکثر حصوں میں گھنے جنگل تھے۔ ان کے درختوں کے تنے، شاخیں اور پتے جب بوسیدہ ہو کر گرے تو اکثر مقامات پر ان کی اوپنچی اور پچی تہیں سنی بن گئیں۔ اس کے بعد جب زمین کا بالائی پرستیچے کو دھنسا تو یہاں

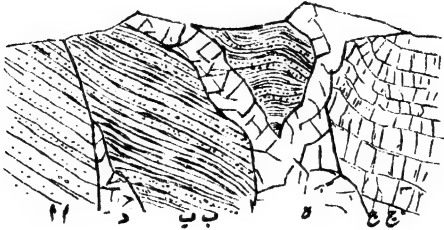
سمندر کا پانی بھر گیا اور اسی کے ساتھ بالوریت اور گھونگوں کے طبقے ان پر آہستہ آہستہ جم گئے اور جھرازل یا چونے کے پتھروں کی تہیں بن گئیں۔ ان تہوں کے بوجھ اور اوپر سمندر کے دباؤ نے آخراں بوسیدہ لکڑیوں کو بھی سخت کوئیلے کی شکل میں پتھر کا ایک طبقہ بنا دیا۔ اور قشر زمین کا یہ حصہ پھر آہستہ آہستہ اوپر کو ابھرا تو یہاں خشک زمین نکل آئی اور اس کے کھودنے سے پتھر کا کوئیلہ برآمد ہوا ۱ شکل ۳۰ میں اسی قسم کے کوئیلے کی ایک کان دکھائی گئی ہے ۲ کالی پٹیوں سے کوئیلے کی تہیں مراد ہیں جو کالے پتھر، چکنی مٹی اور ریتلے پتھر کے طبقوں میں دبی ہوئی ہیں یہ تین تہیں مختلف اوقات میں بنی تھیں اور ان میں سب سے قدیم وہ ہے جو سب سے نیچے نظر آتی ہے۔ کان کے اترنے کا راستہ بیچ میں سفید خط بنا کر دکھایا ہے اور اس کے اوپر انجن بنا ہوا ہے جو اس پنجرے یا ٹوکرے کو جس میں کان کن بیٹھتے ہیں، کل کے ذریعے، نیچے اتارتا ہے اور جو کوئیلہ وہ کھود کھود کے کل پر چڑھاتے جاتے ہیں اسے اوپر کھینچ لیتا ہے ۳ یہ کوئیلہ کارخانوں اور انجنوں میں جلانے کے کام آتا ہے اور جس ملک میں اس کی اعلیٰ درجے کی کانیں ہوں گی وہاں صنعت و حرفت کے بڑے کارخانے قائم ہو سکتے ہیں۔ اور اگر کوئیلہ کے پاس ہی لوہے کی کان بھی نکل آئے تو وہ سونے پر سہاگاسے۔ علاوہ ازیں گرم ملکوں میں سب سے اچھا ایندھن بھی پتھر کا کوئیلہ ہے جس سے مکان گرم کرتے اور کھانا پکاتے ہیں ۴ اسی سے ایک قسم کی گیس تیار کی جاتی ہے جس سے کھانا پکانے اور مکانات یا گلی کو چوں میں گرمی پہنچانے کے علاوہ دھونی کا بھی کام لیا جاتا ہے ۵

پتھر و لیم ایک قسم کا تیل ہے جسے مٹی کا تیل بھی کہتے ہیں پتھر کے کوئیلے کی طرح یہ بھی نباتات اور حیوانات، خصوصاً مچھلی کی باقیات سے بنتا ہے زمین کے اندر بہت نیچے اس مادے کی تہیں، اوپر کے بوجھ سے دبی پڑی ہیں اگر کسی مقام سے ایک تنگ کوں کھود کر زمین کا یہ دباؤ ہٹا دیا

جائے تو نیچے سے تیل، بعض اوقات بڑے زور سے ابل پڑتا ہے جس کو لوہے کے بڑے بڑے حوضوں میں جمع کر لیتے ہیں۔ یہ تیل برما اور امریکہ وغیرہ مقامات میں دستیاب ہوتا ہے۔

## (۱۲) پہاڑ

پہاڑ کیونکر بنے۔ قشر ارض کے متعلق ہم اوپر پڑھ چکے ہیں، کہ وہ ٹھوس چٹانوں سے بنا ہے۔ خشکی پر اوپر کی مٹی کو ہٹا کر دیکھو تو یہی چٹانیں ہیں اور پانی میں سمندر کی تلچھٹ صاف کر دو تو یہی چٹانیں ہیں۔ مگر انکی قسمیں الگ الگ ہیں۔ بعض کو ہم نے احجار نارمی کہا ہے جیسے سنک سماق وغیرہ جو اصل میں زمین کا بالائی پرت تھے اور سیال حالت سے ٹھنڈے ہو کر سخت پتھر ہو گئے ہیں۔ بعض ان میں احجار درومی ہیں جیسے حجر الرمل یہ پُرانی چٹانوں کے ذرات یا بالوریت یا گرد سے بنے ہیں جو سمندر کی تہ میں گر کر جمتی رہی اس سے اگر ہم یہ نتیجہ نکالیں تو کچھ بیجا نہ ہوگا کہ سطح زمین پر، احجار نارمی سب سے نیچے اور احجار درومی ان کے اوپر ہونگے اور بے شبہ اکثر مقامات پر احجار درومی اوپر نظر آتے ہیں لیکن بعض جگہ اس کے خلاف بھی نظر آتا ہے کہ احجار نارمی کے بڑے بڑے ڈھیر پاتلی تہیں سطح زمین سے کچھ ہی نیچے اور بعض صورتوں میں سطح زمین پر پھیلی ہوئی ہیں گویا کسی نے انہیں احجار درومی کے نیچے سے اوپر کو ڈھکیل دیا ہے۔



۱ ب ج = احجار درومی

۲ د = احجار نارمی

شکل (۳۱)

شکل ۳۱ میں ایک پہاڑی کی چوٹی اور اس کا ایک پہلو دکھایا گیا ہے۔ چٹانوں کے اوپر جو کچھ مٹی تھی اُسے گویا کھرچ دیا گیا ہے اور ننکی چٹان ہتھاری نگاہ کے سامنے ہے۔ آبِ ج کے اوپر احجارِ درومی ہیں جو تہِ برتہ نظر آتے ہیں لیکن حروفِ د کا کے اوپر دوسری قسم کی چٹانیں ہیں۔ احجارِ نارمی ہیں جو بے قاعدہ یعنی غیر مطبق حالت میں، احجارِ درومی کے درمیان گھس آئی ہیں آ اور ب کے درمیان کوئی چٹان کا چوٹی تک نہیں پہنچ سکی لیکن کا احجارِ درومی کو چیرتی ہوئی اور پرتک بخل آئی ہے اور اس نے دونوں جانب کی مطبق یا تہِ برتہ چٹانوں کو الگ الگ کر دیا ہے۔

اب سوال پیدا ہوتا ہے کہ وہ کونسی قوت تھی جس نے احجارِ نارمی کو اس عجیب طریقے سے احجارِ درومی کے درمیان لا گھسایا؟ دوسرے خود یہ احجارِ درومی یہاں پہاڑی کی چوٹی پر کہاں سے آئیں یہ تو سمندر کی نہ میں اس کی تلکھٹ سے بنی تھیں، یہاں اس قدر بلند می پر کیوں کر پہنچ گئیں؟ پھر یہ کہ سیدی ہوئے کی بجائے وہ ایک طرف کو جھکی ہوئی کیوں ہیں؟ (دیکھو شکل ۲۹ و ۳۰)

مگر ان سوالات کا جواب دینے سے پہلے ہمیں یہ معلوم ہونا ضروری ہے کہ پہاڑ اور پہاڑیاں کیونکر بنے ہیں۔

واقع ہو کہ جب کوئی ٹھوس شے کسی سیال یا نیم سیال مادے میں نیچے کو بیٹھے گی تو وہ سیال مادہ اوپر اوپر سے اوپر کو ابھرنے لگے گا یہی صورت کرہ ارض پر پیش آئی۔ یعنی جب دھکتے گیس کا یہ عظیم الشان کرہ ٹھنڈا ہوتا چلا تو اس کے اوپر کا پرت پہلے سیال اور پھر بتدریج جامد ہوتا گیا اور جو حصے کسی قدر پہلے ٹھنڈے اور ٹھوس ہو گئے تھے وہ اندر کے نیم سیال مادے میں دھسنے لگے جس کی وجہ سے یہ نیم سیال مادہ دب کر ان کے ارد گرد سے اوپر کو ابھرا آیا اور اسی حالت میں ٹھنڈا ہو کر خود بھی ٹھوس اور سخت ہو گیا اور پھر کھنا چاہیئے کہ اوپر کا پرت جو پہلے ٹھنڈا ہو کر نیچے

بیٹھ گیا تھا اُس کی ترکیب اجارناری سے ہوئی تھی اور اب وہ سطح حالت میں نہ تھا۔

ان حامد حصوں کے زمین کے اندر چھننے سے اور بھی بڑے بڑے گڑھے اور نشیب زمین کی سطح پر نمودار ہو گئے اور ان میں پانی بھر کر بڑے بڑے سمندر اور بحیرے بن گئے۔ ساتھ ہی وہ نیم سیال مادہ جو دب کر ابھرا یا تھا اور اب ٹھنڈا ہو کر ٹھوس ہو گیا تھا اُس نے خشکی کے بڑے بڑے قطعوں اور جزیروں کی صورت اختیار کر لی، خشکی کے ان قطعوں پر سالہا دراز تک بارش اور آندھیوں کا عمل رہا۔ اور ان کی ٹھوس چٹانیں ٹوٹ ٹوٹ کر ادیر مٹی کی تہ یا فراش زمین بن گئی اور اسی پر جنگلوں کا نشوونما ہوا۔ مدتوں تک ان علاقوں میں ندی نالوں کی طغیانی رہی اور پانی کے بہاؤ نے اپنی گزرگاہوں پر جہاں جہاں پتھر کم سخت تھے انھیں کاٹ دیا اور جا بجا بہت گہری اور چوڑی وادیاں بنا دیں لیکن جہاں پتھر زیادہ سخت تھے وہ اوپر ابھرے رہے اور پہاڑ اور پہاڑ بن گئے۔ اول الذکر عمل کا نام تشریف یعنی ”کٹ جانا“ اور تعریف (یعنی برہنہ کر دینا) ہے اور ہوا۔ مینہ اور پالا اور بہتا ہوا پانی سب سے بڑے عوامل تعریف ہیں۔ اس عمل کو فرسودگی بھی کہہ سکتے ہیں مگر اس اصطلاح کا اُس وقت اطلاق ہوتا ہے جبکہ ہوا اور مینہ کے اثر سے کسی چٹان کے کنارے گھس جاتے یا ٹوٹ کر گر پڑتے ہیں اور جبکہ سمندر کا پانی ساحل کی چٹانوں کو ٹکرا مار کے توڑ دیتا ہے۔

زمین کے اُن بلند علاقوں کی نسبت، جیسا کہ وکن ہے اور جن پر تعریف اور کٹ جانے کا عمل سب سے زیادہ عرصے تک ہوتا رہا ہے، کہا جائیگا کہ وہ ”کٹے ہوئے“ ہیں یعنی پانی کی گزرگاہوں نے کٹاؤ ڈال کر وہاں بہت سی وادیاں بنا دی ہیں اور اُن علاقوں میں جو پہاڑ اور پہاڑیاں باقی رہ گئی ہیں وہ اصطلاحاً پرانے پہاڑ کہلائیں گے کیونکہ اُن کی ساخت سب سے قدیم ہے اور اُن کے علاوہ دوسری قسم کے پہاڑ دیگر اسباب سے بنے ہیں جن کا ذکر آگے آتا ہے۔

جب لاکھوں برس تک پتھروں کے گھسنے کا عمل جاری رہا تو اُن کے ذرات ٹوٹ ٹوٹ کر دیاؤں کے بہاؤ میں سمندر تک پہنچے اور وہاں اُن کی تہیں جمتی گئیں اور وہ اجار دروہی بن گئے +

اب پھر غور کرو کہ اگر کسی نرم یا نیم سیال پتھر کے دونوں طرف بڑی بڑی ٹھوس چٹانیں دھسنے لگیں گی تو پیچ میں آ جانے سے اُس نیم سیال پتھر کا کیا حال ہوگا؟ سخت چٹانیں دونوں پہلوؤں سے اُسے بھیسیں لگی اور اس دباؤ کے اثر سے وہ ہموار نہ رہ سکیگا بلکہ وسط میں اس کی تہیں بگڑ کر اونچی تہی ہو جائیں گی +



شکل (۳۲) پہلوؤں سے بھیسنے کا اثر

دیکھو شکل ۳۲ میں ہم نے بائیں ہاتھ پر کپڑے کی کچھ تہیں لگا کر دکھائی ہیں اُن پر دو پتھر رکھ دیئے ہیں۔ کپڑا میز کی سطح سے لے کر اوپر تک تہ بہ تہ باقاعدہ رکھا ہوا ہے۔ اب اسے ہم پہلوؤں پر سے بھینچتے ہیں تو اسی کپڑے کی صورت ایسی ہو جاتی ہے جیسی کہ دہنے ہاتھ پر تصویر میں ہے یعنی پہلو بھینچنے کی وجہ سے کپڑے کی تہیں بگڑ جاتی ہیں اور اس کے بیچ میں بہت سے پیچ و خم پڑ جاتے ہیں +

اب اس تصویر کا مقابلہ شکل ۳۳ سے کرو جس میں کوہ ایلیس (واقع ملک سوئٹزرلینڈ) کا ایک حصہ دکھایا گیا ہے۔ یہاں کی حالت بالکل بھینچے ہوئے کپڑے سے مشابہ نظر آتی ہے اور حقیقت بھی یہی ہے کہ وہ اجار دروہی جو سمندر کی تہ میں طبق بطبق پڑے ہوئے تھے دونوں پہلوؤں پر سے



بھینچ کر یہ شکل اختیار کر لیتے ہیں۔ ان کے دونوں پہلوؤں پر سے ٹھوس چٹانوں کا عظیم دباؤ پڑتا رہا ہے اور اسی سے ان کی تہیں بیچ میں سے بل کھٹائی گئی ہیں اور سطح زمین پر ابھر کر پہاڑوں کی شکل میں نمودار ہو گئی ہیں۔ اور یہ بل اتنے بڑے ہیں کہ وہ تہیں بہت اونچی اٹھ گئی ہیں اور قریب قریب عمودی حالت میں نظر آتی ہیں۔



شکل (۳۳) کوہستان الپس۔ بل کھائے ہوئے پہاڑوں کا نمونہ

پہاڑوں کے بننے کی یہ دوسری صورت بیان ہوئی۔ یقین سے کہ اب تم بخوبی سمجھ گئے ہو گے کہ احجارِ درمی کے پہلوؤں پر ٹھوس چٹانوں کا یا قشرِ زمین کے ٹھنڈے اور سکڑنے والے حصوں کا کس طرح دباؤ پڑتا رہا ہے اور ان احجارِ درمی کی تہیں کیونکر بڑے بڑے بل کھا کر پہاڑوں کی صورت اختیار کر لیتی ہیں۔ اس قسم کے پہاڑوں کو بل کھائے ہوئے پہاڑ بھی کہہ سکتے ہیں اور ہر چند انہیں بنے ہوئے لاکھوں ہی برس گزر چکے ہوں گے پھر بھی وہ ان پرانے پہاڑوں کے مقابلے میں جن کی ساخت احجارِ نارسی سے ہوئی ہے گویا بالکل بچے ہیں۔ مگر اب ان سے پہاڑوں پر بھی تعریہ اور تسرف یعنی کٹ جانے کا عمل برابر جاری ہے اور ان کے ذرات بھی دھل دھل کر ندی نالوں کے ذریعے وادیوں میں یا سمندر تک چلے جا رہے ہیں۔

اس قسم کے پہاڑوں کی تشکیل ایک اور طریقے سے بھی عمل میں آئی ہے۔ واضح ہو کہ زمین کا بتدریج ٹھنڈا ہونا، برابر جاری رہے اور اوپر کا پرت ٹھنڈا ہو جانے کے بعد اس کے زیرین طبقے آہستہ آہستہ ٹھنڈے ہوتے اور سکڑتے رہے ہیں۔ اور اس کا نتیجہ یہ ہوا کہ انہوں نے خود سکڑتے وقت اپنے سے بالائی طبقوں کو بھی قوتِ عظیم کے ساتھ کھینچا جسکے باعث ان میں بھی بیچ و خم اور نشیب و فراز پیدا ہو گئے۔



شکل ۳۴) دریاؤں کی جڑ کا بگڑ جانا۔

مذکورہ بالا قول کی تصدیق منظور ہو تو ربر کا ایک چوڑا ٹکڑا زور سے کھینچ کر اس پر گیلی میٹی کی تہیں جا دو اور پھر ربر کو چھوڑ دو کہ وہ سکر کر اپنی پہلی حالت پر آجائے۔ تم دیکھو گے کہ اس کے سکرنے کے ساتھ مٹی کی تہیں بھی کھینچ کر اونچی نیچی ہو جائیں گی اور جیسا کہ شکل ۳۴ میں دکھایا گیا ہے اوپر کی تہوں میں بہت سے بل پڑ جائیں گے بلکہ سب سے اوپر کی تہ جگہ جگہ سے ٹوٹ کر اونچی اٹھ جائے گی +

بالکل اسی طرح زمین کے اندرونی طبقات کے سکرنے سے اس کے اوپر کے پرت کھینچ کر اونچے نیچے پہاڑ بن گئے ہیں اور کوہستان ہمالیہ کی مثل عظیم نشان کوہستان کی صورت میں زمین پر نظر آتے ہیں ان کو بھی اصطلاح میں پریج یا بل کھائے ہوئے پہاڑ کہہ سکتے ہیں + اس قسم کے پہاڑوں میں سب سے اوپر کی چٹانوں کا طبقہ جگہ جگہ سے ٹوٹ کر وہاں ڈٹاڑیں کھل جاتی ہیں اور بڑے بڑے غار بن جاتے ہیں جن کے منہ سے پھلی ہوئی چٹان (یعنی لاوا) اور گیس کے دل بادل زمین کے اندر سے نکلے رہتے ہیں + اور قشر ارض کی یہی ڈٹاڑیں یا رخنے آتش فشاں ہوتے ہیں +

شکل ۳۵ میں کوہستان ہمالیہ کا ایک حصہ جو کہ سو الاک سے شیلے کے پرے تک چلا جاتا ہے، تمہارے سامنے ہے۔ یہ تمام پہاڑ احجار دردی سے بنائے ہوئے کسی وقت سمندر کی تہ میں پڑے ہوں گے۔ ان کے طبقے اور تہیں لمبے لمبے خطوط سے تصویر میں دکھائے ہیں یہ طبقاؤں اول اول بالکل ہموار اور سیدھے تھے۔



نقل (۳۵) کوہستان ہالیہ کا ایک حصہ

لیکن زمین کے اندرونی حصوں کے سکڑنے سے ان میں یہ بیچ و خم پڑ گئے اور وہ بل کھا کر اوپر ابھر آئے مقام ۱ پر جہاں سوالک کی پہاڑیاں ہیں پتھروں کی تھیں پتھر بھی کسی قدر مسطح نظر آتی ہیں لیکن ب اور ج کے مقام پر وہ عمودی شکل میں سیدھی کھڑی ہیں اور اس کے آگے تک ان کے بیچ و خم بالکل اُس کپڑے کے سے نظر آتے ہیں جسکی تصویر ہم نے شکل ۳۲ میں بنائی تھی۔ مقام ج پر پہاڑ میں ایک دوڑاڑ بھی پڑی ہوئی ہے +

پہاڑوں کی یہ تیسری قسم تھی جس کے بننے کے اسباب ہم نے اوپر پڑھے۔ یہ پہاڑ زمین کے زیرین طبقات کے سکڑنے سے بنتے ہیں۔ یعنی جب وہ اندر سکڑتے ہیں تو بعض بعض مقامات سے قعر سمندر اور نشیبی میدانوں کے پتھر تک بل کھا کے بلند ہو جاتے ہیں اور ہزاروں گز اونچے پہاڑوں کی شکل اختیار کر لیتے ہیں + مگر ایسے پہاڑ، پہلی دونوں قسم کے پہاڑوں سے قریبی زمانے کے ہیں یعنی بہت بعد میں بنے ہیں کیونکہ زمین کے اندرونی طبقوں کے ٹھنڈے ہو کر سکڑنے میں مدتہائے دراز درکار تھیں۔ بایں ہمہ ان نوخیز پہاڑوں کی بلندی پرانے پہاڑوں سے زیادہ ہے اور ان کی چوٹیاں زیادہ نکلی اور ان کی چٹانیں اور پہاڑ زیادہ ڈھلواں ہوتے ہیں کیونکہ عوامل تحریر یعنی باد و باران کو ان پر اپنی دستبرد کرتے اتنا زیادہ زمانہ نہیں ہوا ہے جتنا زمانہ کہ پرانے پہاڑوں پر انھیں اپنا عمل کرتے گزر چکا ہے +

پہاڑوں کے بننے کی جو تھی اور آخری صورت یہ ہے کہ آتش فشاں پہاڑوں سے جو لاوا بہ نکلتا ہے وہ جم کر اونچے اونچے پہاڑ بن جاتے ہیں

جن کا ذکر و صاحت کے ساتھ اگلے سبق میں آئیگا + مگر پہاڑیوں کی نسبت یہاں یہ بتانا ضروری ہے کہ یہ در حقیقت بہت ہی قدیم اور کہن سال پہاڑ ہیں جو گھٹتے گھٹتے اور ٹوٹ ٹوٹ کر اتنے چھوٹے رہ گئے ہیں + پہاڑیوں کی کوئی خاص تعریف معین نہیں کی جاسکتی اور گو یہ لفظ اکثر ہزار فیٹ کی بلندی تک کے واسطے بولا جاتا ہے لیکن سمجھی کبھی زیادہ اوپے پہاڑوں کو بھی پہاڑی کہہ دیتے ہیں +

### (۱۳) کوہ آتش فشاں اور ابلتے حتمے

زمین کی اندرونی تہوں سے (جن میں احجار نارمی اور پگھلی ہوئی چٹانیں بھری ہیں) قبشر ارض تک بعض رخنے یا دڑاڑیں پڑی ہوئی ہیں جن کو آتش فشاں کہتے ہیں کیونکہ اندر کا سیال مادہ سمجھی کبھی انہی دڑاڑوں کے رستے بھول گیس اور بخارات کے ساتھ ابل کر اُدھر آجاتا ہے اور سیلاب کی طرح چاروں طرف زمین پر بہ نکلتا ہے اس پھلے ہوئے مادے کو لاوا کہتے ہیں کہ ان دڑاڑوں کے منہ پر ایک گول غار سا بن جاتا ہے جسے کاسہ آتش فشاں کے نام سے موسوم کرتے ہیں۔ اسی کاسے میں سے لاوا ابل ابل کر زمین پر پھیلتا ہے اور آہستہ آہستہ ٹھنڈا ہو کر سخت پتھر بن جاتا ہے اور چونکہ اُس کی روپ رُو بہ یہ کرتی رہتی ہے اس لئے رفتہ رفتہ وہ ایک پہاڑی اور پھر بڑھتے بڑھتے خاصا اونچا پہاڑ ہو جاتا ہے جسکی بلندی بعض اوقات کئی ہزار فیٹ تک پہنچتی ہے۔ چنانچہ کوٹو پاکسی کا پہاڑ جو کوہستان انڈیز (جنوبی امریکہ) میں ہے اسی طرح لاوے سے بنا ہے وہ سمندر کی سطح سے ۱۹ ۱/۲ ہزار فیٹ بلند ہے۔ اور اس کی مخروطی چوٹی جو ۳ ۱/۲ ہزار فیٹ اونچی اٹھی ہوئی ہے برف سے ڈمکی رہتی ہے اسی چوٹی پر سے کاسہ آتش فشاں وقتاً فوقتاً خاک، پتھر اور جلنی بھول ہو ایں اچھال اچھال کے اپنے چاروں طرف زمین پر پھیلاتا

رہتا ہے



شکل (۳۶) کوہ آتش فشاں

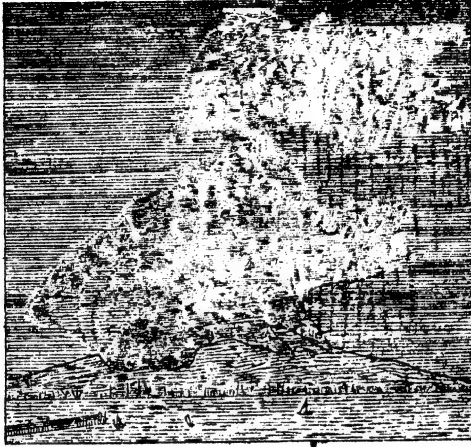
اگر کسی آتش فشاں کو دونوں طرف سے کھول دیا جائے تو معلوم ہوگا کہ اس کی دڑاڑہ طبق بر طبق احجار سے گزرتی ہوئی نیچے کی سیال چٹانوں تک پہنچ گئی ہے۔ دڑاڑ کے دہانے پر کاسیہ آتش فشاں بن گیا ہے اور سیاہ لاوا نیچے سے بخارات کے دل بادل کے ساتھ اچھل اچھل کر چاروں طرف زمین پر گر رہا ہے۔ اس بڑی دڑاڑ کے علاوہ اور بھی کئی دڑاڑیں سیاہ لکیروں کی صورت میں شاخ در شاخ نکلی ہوئی نظر آتی ہیں مگر ان میں سے صرف دو، سطح کے اوپر تک پہنچ سکی ہیں اور ان کے بھی چھوٹے چھوٹے کاسیے یا منہ دونوں طرف تصویر میں بنے ہوئے ہیں۔

ادل اول جبکہ قشر زمین کے قریب ہی پگھلے ہوئے مادے بھرے تھے لاوا کے ایسے ایسے عظیم سیلاب آئے کہ جو سینکڑوں میل تک بے اور دنیا کے بڑے بڑے زبلوں پر پھیل گئے یہاں تک کہ بعض مقامات پر ہزاروں کی وادیاں جو اور بھی قدیم زمانے میں بنی تھیں، اسی لاوے سے بھر گئیں۔ اور میدانوں کی سطح بلند ہو گئی جن میں لاوا ٹھنڈا ہو کر چٹانوں کی شکل اختیار کر لیتا تھا۔ خود ہندوستان میں دکن کی سطح اسی طرح بنی ہے

اور ہزاروں فیٹ نیچے تک یہی مادہ پایا جاتا ہے۔ مگر لاؤسے کی اس سطح مرتفع پر ہزاروں برس کے عرصے میں مٹی کی نہیں چڑھ گئی ہیں نئی وادیاں اور پہاڑیاں تیار ہو گئی ہیں اور ان قدیم آتش فشانیوں، کا جن سے لاوا اُبل اُبل کر دکن کی سطح مرتفع بنی کوئی نشان اب تک باقی نہیں ہے۔

لیکن سوال یہ ہے کہ وہ کونسی قوت سے جو پھیلی ہوئی چٹانوں کو ہزاروں گز نیچے سے نکال کر قشر ارض تک پہنچا دیتی ہے؟ اصل میں یہ سارا زور بھاپ اور بخارات کا ہے جو لاؤسے کو اس قدر اوپر تک

کھینچ لاتا ہے۔ یہ ہمیں معلوم ہے کہ قشر زمین میں جو پتھروں سے بنا ہوا ہے جا بجا ڈھلوانیں اور پیچ در پیچ درزیں ہیں۔ انہی کے راستے پانی ہمیشہ نیچے اترتا رہتا ہے سمندر اور جھیلوں کی تہ میں اور ندیوں کی گزرگاہوں میں سے پانی برابر نیچے کو بہتا رہتا ہے اور خود سطح زمین پر جو بارش ہوتی ہے اُس کا پانی جذب ہو ہو کر قشر زمین تک پہنچتا ہے اور وہاں سے درزوں کے ذریعے اندرونی طبقات تک پہنچنے کا راستہ نکال لیتا ہے۔ یہ ہم پہلے پڑھ چکے ہیں کہ زمین کے ان اندرونی حصوں میں جس قدر نیچے جاؤ حرارت زیادہ ہوتی جاتی ہے پس پانی بھی جب یہاں پہنچتا ہے تو شدت حرارت سے اُبل کر بھاپ بن جاتا ہے یہ بھاپ اندر ہی اندر بڑھتی اور باہر نکلنے کا راستہ ڈھونڈتی رہتی ہے مگر اوپر جو ہزاروں من پتھروں کی تہیں جمی ہوئی ہیں وہ اُسے روکتی ہیں یہاں تک کہ وہ ان سے بھی نہیں رکتی اور ایک مرتبہ زور کر کے باہر نکل آتی ہے اور جس طرح کسی کیتلی کا ڈھکنا جس کے اندر پانی اُبل رہا ہو بھاپ کے زور سے الگ ہو جاتا ہے بلکہ مضبوطی سے جما دیا جائے تو ٹوٹ کر دور جا پڑے گا، بالکل اسی طرح اندرون زمین کی بھاپ اوپر کی چٹانوں سے نہیں رکتی اور اس قوت سے باہر نکلتی ہے کہ اس کے ساتھ بہت سا لاوا اور گیس بھی ملا جلا آتا ہے۔ لاؤسے کے اس طرح چھوٹ نکلنے کو پہاڑ کی آتش فشانی یا بیجان کہیں گے۔

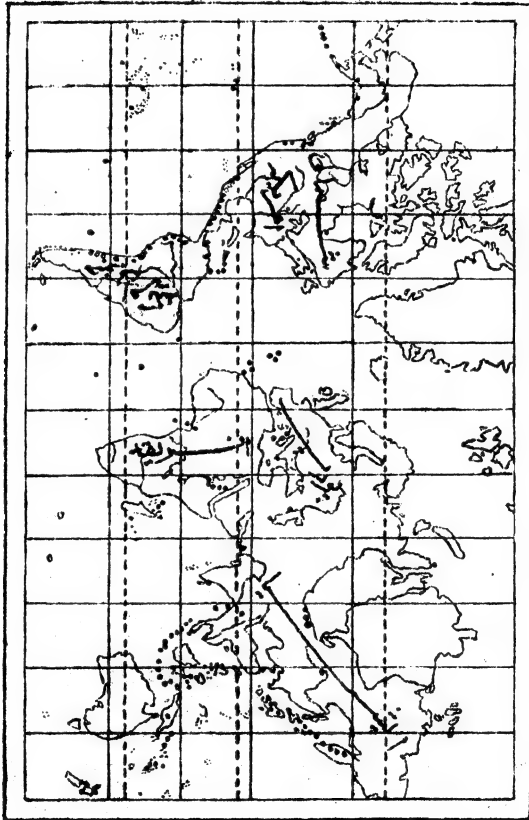


شکل (۳۷) کووے سوویس کا زانہ ہیجان

ملک اطالیہ میں کوہ وے سوویس دنیا کا نہایت مشہور آتش فشاں ہے۔ اس کا جب کبھی ہیجان ہوتا ہے، خاک اور دھوئیں اور دھمکتی گیس کے دل بادل، بجاب میں مل کر سینکڑوں فیٹ تک ہوا میں چڑھتے نظر آتے ہیں اور ان کے عقب میں لاوے کی ندیاں ہوتی ہیں۔ مگر بجاب ٹھنڈی ہوا میں پہنچتے ہی بانی ہو جاتی ہے اور مینہ بن کر برسنے لگتی ہے۔

چنانچہ اوپر کی تصویر میں یہی کیفیت نظر آتی ہے۔ اور کاسہ آتش فشاں سے جو لاوے کی ندیاں پہاڑی ڈھلانوں پر بہ رہی ہیں ان سے دھواں اٹھ رہا ہے +

نقشہ عالم جس میں دنیا کے مشہور آتش فشاں دکھائے گئے ہیں۔



نقشہ (۱۹۸۱ء) دنیا کا نقشہ جس میں آتش فشاں کی جگہاں کے علاوہ دیگر جگہاں بھی دکھائی گئی ہیں۔

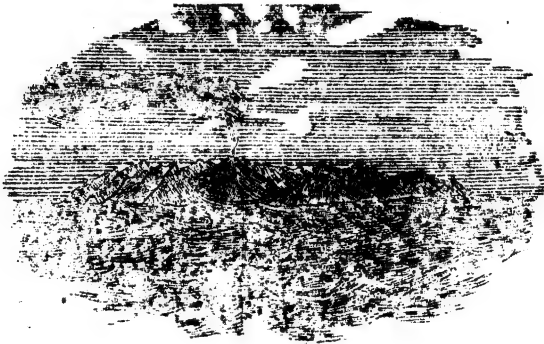


بعض آتش فشانوں میں، بھاپ کا زور گھٹتے ہی لاوا کا نکلنا بھی بند ہو جاتا ہے۔ نیز ادھر ادھر کے پتھر ٹوٹ ٹوٹ کر گرنے سے لاوا کا راستہ یا دراڑ بند ہو جاتی ہے اور کچھ دن میں کاسہ آتش فشان مٹی سے بھر جاتا ہے۔ یہ گویا آتش فشان کا خاموش ہو جانا ہے اور اگر اس پہاڑ سے آدمی کی یاد میں ایک مرتبہ بھی آتش فشانی نہ ہوئی ہو تو اسے معدوم سمجھیں گے۔ چنانچہ ایسے معدوم آتش فشانوں کے تمام دنیا میں نشان موجود ہیں اور ان سے ظاہر ہوتا ہے کہ پہلے جب زمین کا پرست پتلا تھا اور اس قدر ٹھوس نہ ہوا تھا جس قدر کہ آج کل ہے، تو غالباً جاری آتش فشانوں کی تعداد بھی موجودہ زمانہ کی بہ نسبت، زیادہ تھی جس کا دوسرا ثبوت یہ ہے کہ کسی معدوم آتش فشان کا نشان بھی اگر نہ پایا جائے تو اکثر ممالک کی خود سطح کہے دیتی ہے کہ وہ لاوا سے بنی تھی۔

بہت سے مقامات پر ان آتش فشانوں کی آتش فشانی برابر جاری ہے چنانچہ بحر متوسط (یا روم) میں ایک آتش فشان ٹاپو، سٹروم لی ہے جو مصر سے فرانس جاتے وقت راستے میں ملتا ہے اور درحقیقت لاوا کا ایک عظیم پہاڑ ہے۔ اس میں ایک نہ ایک کاسہ آتش فشان سے برابر دھواں نکلتا رہتا ہے اور لاوا کی ندیاں اس کے پہلوؤں پر سے بہ بہ کر سمندر میں گرتی ہیں۔ یہ ٹاپو جزیرہ سسلی کے شمال میں واقع ہے اور سسلی وہ مقام ہے جہاں خود بھی ایک پہاڑ کی آتش فشانی ہر وقت جاری ہے۔ یہ پہاڑ اٹنا کے نام سے مشہور ہے۔

مغربی ساحل امریکہ اور مشرقی ساحل ایشیا پر جو بحر الکاہل کے کنارے ہیں، ان آتش فشان پہاڑوں کی دور تک قطاریں چلی گئی ہیں۔ ان میں سے بعض کو ہستانی سلسلوں میں واقع ہیں اور بعض جزیروں میں۔ لیکن حقیقت میں یہ جزیرے بھی پہاڑوں کی چوٹیاں ہیں جو سمندر کی سطح سے اُدھرا بھڑائی ہیں۔

شکل ۳۸ میں دنیا کا نقشہ بنا کر ہم نے مشہور مشہور آتش فشاں پہاڑوں کا مقام دکھایا ہے۔ اور کا لفظ آتش فشاں کی علامت ہے۔ نقشہ دیکھنے سے معلوم ہوگا کہ ایسے نقطے شمالی، وسطی اور جنوبی امریکہ کے سلسلہ سببال سے ملے ہوئے دور تک چلے گئے ہیں۔ لیکن صرف جنوبی امریکہ کے پہاڑوں کی آتش فشاں اب تک جاری ہے ورنہ شمال کے آتش فشاں معدوم ہو چکے ہیں۔ البتہ جزیرہ نمائے الاسکا اور جزائر ال پوشین میں وہ ابھی خاموش نہیں ہوئے اور اس پوری قطار کے پہاڑوں کی آتش فشاں جاری ہے۔ اور یہاں سے گورکری بھی سلسلہ ممالک ایشیا تک پھیل گیا ہے۔ اور جنوب میں جزائر فلپائن تک پہنچ کے ختم ہوتا ہے۔ سماترا، جاوا، اور سندا کے جزیروں میں جو آتش فشاں پہاڑ ہیں یہ گویا ایک دوسری زنجیر ہے جسکی بہت سی کڑیاں ہیں بحر ہند میں صرف ایک آتش فشاں پہاڑ ہے جو جزائر انڈمان میں شمار ہوتا اور اجڑا ٹاپو کہلاتا ہے۔



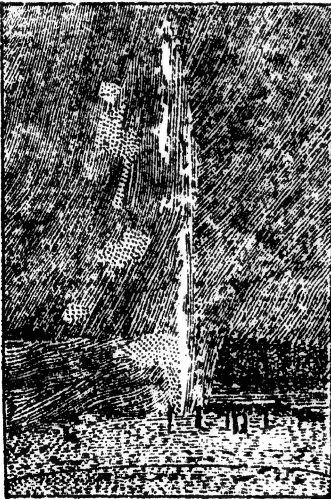
غل (۳۹) "اجڑا ٹاپو"

لیکن وہ سلسلہ جو سماترا اور جاوا سے شروع ہوا تھا درحقیقت جانب مشرق دور تک بڑھ گیا ہے اور جزائر زیمبی لینڈ سے ہوتا ہوا بنگالہ

کوہ اریئس پر ختم ہوا ہے + اسی طرح، جزائر جان کے سوا سب بحر الکاہل میں جتنے جزیرے ہیں ان سب میں آتش فشاں پہاڑ پائے جاتے ہیں اور اگرچہ بعض اب خاموش یا معدوم ہیں لیکن زیادہ تعداد ان کی ہے، جن کی آتش فشاں ابھی تک جاری ہے + جزائر خوب الہند میں آتش فشاں جزیروں کی ایک اور چھوٹی قطاریاں جاتی ہے جس کے بعض پہاڑوں کی آتش فشاں بھی جاری ہے۔ اور ایک دوسرا سلسلہ افریقہ کے مشرقی ساحل پر نظر آتا ہے جس میں کلی مان جزو بہت بڑا آتش فشاں پہاڑ ہے +

اب اگر اس نقشے کا شکل ۴۳ کے نقشے سے مقابلہ کیا جائے تو معلوم ہوگا کہ ان پہاڑی بلندیوں میں جنہوں نے دنیا کے بڑے اعظم کو گھیر رکھا ہے، بیشتر جتنے ایسے ہیں جن میں آتش فشاں پہاڑوں کی کثرت ہے + قطاروں میں واقع ہونے کے علاوہ، علیحدہ علیحدہ بھی آتش فشاں پہاڑ پائے جاتے ہیں جیسے علاقہ قفقاز میں کوہ البر اور ایشیائے کوچک میں ادرات۔ اسی طرح جزائر اذور، میڈی را، مورسی شمس وغیرہ بھی سب آتش فشاں جزیرے ہیں +

## اُبلتے چشمے:



زمین میں جو پانی اندر جذب ہوتا رہتا ہے اس کا بہت سا حصہ اُبلتے ہوئے چشموں کی صورت میں زمین کی درزوں کے رستے باہر نکل آتا ہے اس میں بھاپ بھی شامل ہوتی ہے اور بعض اوقات پانی اور بھاپ کے فوارے زمین سے نکلتے

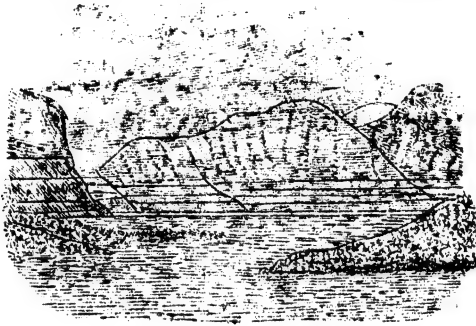
اور دو، دوسو فیٹ اونچے شکل (دہم) اور ویٹ فل ۲۹ می گیزر یا اُبلتے چشمے

اڑتے ہیں۔ ان کا نام گیزریا جلتے چٹھے ہوگا + حقیقت میں یہ اس قسم کے رخنے یا شکاف ہیں جو طبقات زمین میں سے نلیکوں کی طرح گزر کر زمین کی اندرونی تہوں تک پہنچتے ہیں جن میں شدت حرارت سے پانی کھولنے لگتا ہے۔ وہ عام طور پر آتش فشاں پہاڑوں کے قریب پائے جاتے ہیں اور جزیرہ آئس لینڈ اور نیوزی لینڈ میں ان کی بڑی کمی کثرت ہے۔ ریاستہائے متحدہ کے علاقے ”سیلواسٹون پارک“ میں اس قسم کے متعدد چٹھے ہیں اور ان میں ”اولڈ فینٹ فل“ بہت مشہور ہے جو تقریباً ہر گھنٹے بھر کے بعد اُبلتا اور اچھلتا رہتا ہے +

## (۱۴) تغیرات ارضی

دسویں سبق میں ہم پڑھ آئے ہیں کہ کس طرح قشر ارض کے بعض حصے اندر کو دھنس گئے اور ان نشیبوں میں سمندر کا پانی بھر گیا۔ اور کس طرح بعض قطعے اوپر کو اُبھر آئے۔ اور وہاں جزائر اور براعظم بنے سطح زمین کے یہ تغیرات یعنی کہیں بلند اور کہیں پست ہو جانا، مدت دراز تک جانی رہے۔ اور انہی اقطاع میں جہاں پہلے خشکی تھی کبھی سمندر بھر گیا اور کبھی وہ پھر بلند ہو گئے اور خشکی نمودار ہوئی۔ لاکھوں برس کی مدت میں یہ انقلاب اگرچہ تدریجی تھے مگر بار بار ہوتے رہے اور اب بھی ہو رہے ہیں۔ کیونکہ زمین کے اندرونی حصے اب تک گرم ہیں اور نہایت آہستہ آہستہ ٹھنڈے ہو کر سکڑ رہے ہیں۔ لیکن یہ تغیر اس قدر تدریجی اور آہستہ ہوتا ہے کہ زمین کے بسنے والے اسے مطلق محسوس نہیں کرتے۔ بایں ہمہ اس میں کچھ شبہ نہیں کہ بعض اقطاع زمین کی سطح بلند ہو رہی ہے کیونکہ ساحل پھر کے بعض پہاڑوں میں سو فیٹ سے ہزار فیٹ کی بلندی تک پہنچ رہا ہے۔ بحری جانوروں کے خول تہ برتہ جھے ہوئے ملتے ہیں۔ اور ثابت ہوتا ہے کہ پہاڑ کے یہ حصے پہلے سمندر کے نیچے یا ہم سطح تھے۔ ورنہ ظاہر ہے کہ بحری جانور یا پھلیاں پانی سے نکل کر خشکی پر نہ آ سکتی تھیں۔ پس وہ

جہاں تھیں وہیں انکے خول سمندر کی تہ میں جم گئے اور جب یہ تہ آہستہ آہستہ بلند ہوئی تو اس وقت یہ جمے ہوئے خول بھی پانی کی سطح کے اوپر آ گئے۔ بعض ملک میں ساحل اوپر کھڑا ہوا ہے اور اس بات کی علامت موجود ہے کہ ایک زمانے میں وہاں سمندر موجزن تھا۔ چنانچہ گھونگے، سیپیاں

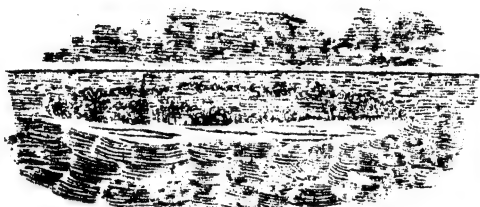


شکل (۴) ساحل کا ابرنا

اور موجوں کی کھائی ہوئی چٹانیں جا بجا ساحل میں جڑی ہوئی ہیں، حالانکہ اب ساحل کی رہتی موجودہ سطح سمندر سے پچاس یا سو فٹ اونچی ہو گئی ہے۔ اس قسم کے ساحل کی ایک مثال شکل ۴ میں دکھائی گئی ہے اور انہیں پیرا خط کہیں چکر بتایا گیا ہے کہ ایک زمانے میں سمندر کی سطح یہاں بھی اور کم سے کم چار مرتبہ زمین کے بلند ہونے کی وجہ سے یہ سطح اب نیچی ہو گئی۔ بعض نہایت قدیم عمارتوں کے متعلق بھی تحقیق ہوا ہے کہ پہلے پانی کی سطح کے برابر بنی تھیں اور اب اس سے اونچی ہو گئی ہیں۔ اور جنوبی ہند میں یہ افسانہ بھی عہد قدیم سے مشہور چلا آتا ہے کہ ساحل ملیبار ایک زمانے میں تہ آب تھا اور پیر شورا م اوتار نے اُسے سمندر سے اوپر اٹھا کر خشکی بنا دیا۔

جس طرح سطح زمین کا بلند ہو جانا ثابت ہے اسی طرح بعض مقامات پر اس کا بتدریج پست ہونا بھی تحقیق ہوا ہے۔ چنانچہ ساحل انگلستان

پر بعض ایسے درخت سمندر کے پانی میں نظر آتے ہیں، جو صرف خشکی پر اُگ سکتے تھے۔ جس کے معنی یہ ہیں کہ پہلے اس مقام پر سمندر نہ تھا بلکہ خشکی تھی اور جب یہ خشکی نیچے دھنسی تو اس وقت یہاں پانی آگیا۔ اس کے علاوہ ملک ناروے، آئرلینڈ اور اسکاٹ لینڈ میں بعض کھاڑیاں ایسی ہیں کہ جو حقیقت میں پہلے کسی ندی کی گزرگاہ تھی اور اب زمین کے پست ہونے کے باعث خود سمندر کا پانی اس میں گھس آیا ہے اور وہاں گہری کھاڑی یا پتلی خلیج بن گئی ہے۔



شکل (۷۲) جزیرہ مرجان

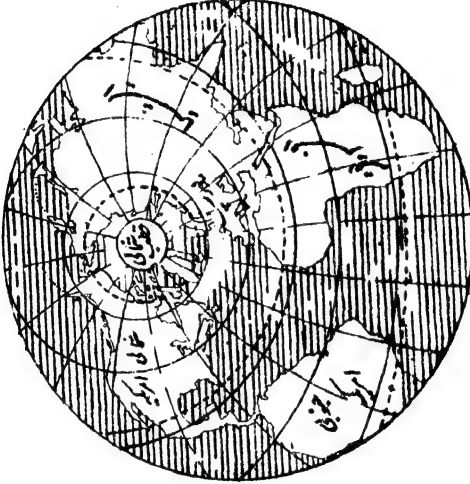
بحر ہندیا بحر الکاہل میں جو (مرجان یا) مونگے کے جزیرے اور پہاڑیاں سمندر سے ابھری ہوئی ہیں وہ بھی آہستہ آہستہ ڈوبتی جاتی ہیں۔ مونگے کی یہ پہاڑیاں حقیقت میں ایک آبی کیڑے کی دستکاری کا نتیجہ ہوتی ہیں اور وہ چالیس گز سے زیادہ گہرے سمندر میں زندہ نہیں رہ سکتے۔ حالانکہ ان پہاڑیوں کا سلسلہ بعض مقامات پر ۶ سو گز تک سطح سمندر سے نیچے چلا جاتا ہے جو اس بات کا ثبوت ہے کہ خود وہ سطح زمین جہاں پر یہ پہاڑیاں بنی ہیں نیچے دھنسی گئی ہے۔ بعض جگہ مونگے کا ایک عہدہ سا سمندر سے نکلا ہوا ہوتا ہے جسے مونگے کا ٹاپو یا جزیرہ مرجان کہتے ہیں یہ پاؤ میل سے زیادہ بڑا نہیں ہوتا اور اس کے اندر ایک جمیل رہتی ہے

جس کا شور پانی بالکل ساکت رہتا ہے مگر جزیرے کے بیرونی سرخ سمندر کی موجیں چڑھ چڑھ کے آتی اور اس مرجانی حصار سے ٹکراتی رہتی ہیں +  
 سطح زمین کے بنائیت آہستہ آہستہ اور تدریج پست و بلند ہونے کا حال  
 تم نے اوپر پڑھ لیا لیکن بعض مقامات پر یہ تغیرات یک بیک بھی واقع ہو جاتے  
 ہیں اور انہی کا نام بھیو پچال یا زلزلہ ہے۔ ان کی اصلیت یہی ہے کہ بعض اوقات  
 زمین کی سطح یک بیک چند انچ یا کبھی کبھی چند فٹ اوپر ابھر جاتی ہے اور اس کا  
 ایک دھچکے سا زمین کو پہنچتا ہے + چنانچہ ملک چلی (جنوبی امریکہ) میں جو زلزلہ  
 ۱۸۲۲ء میں آیا تھا اس نے ایک لاکھ مربع میل رقبے کو ایک بیک چار فٹ  
 کے قریب اونچا اُبھا دیا اور خود ہندوستان کے علاقہ کچھ میں جو زلزلہ ۱۸۱۹ء  
 میں آیا تھا اس نے قدرتاً مربع میل زمین کو ایک بیک کئی فٹ نیچے دھسا  
 دیا جس میں سمندر کا پانی گھس آیا اور وہ مقام تیرہ آب ہو گیا اسی کے ساتھ ایک  
 پچاس میل لمبا اور دس میل چوڑا قطعہ زمین یکبارہ اُگی دس فٹ اوپر ابھر آیا +  
 زلزلوں کے متعلق یہ بات یاد رکھنی چاہیے کہ وہ عموماً ان علاقوں میں آتے  
 ہیں جہاں آتش فشاں پہاڑوں کی کثرت ہو کیونکہ انہی مقامات پر زمین کی  
 اندرونی تہیں نسبتاً زیادہ اونچی نیچی ہوتی رہتی ہیں۔ اور یہ ظاہر ہے کہ زلزلوں  
 کا سبب انہی اندرونی تہوں کا سکڑنا ہے جس کا ہم پہلے حال پڑھ چکے ہیں کہ  
 ان کے ٹھنڈے ہو کر سکڑنے سے کس طرح سطح زمین پر بل پڑ گئے اور بل کھائے  
 ہوئے پہاڑ نمودار ہوئے۔ اسی قسم کے خفیف تغیرات سے زلزلہ آتا ہے  
 جس میں کبھی تو زمین آگے پیچھے جھولتی معلوم ہوتی ہے اور کبھی موج دھماکی  
 سی ایک زمینی حرکت محسوس ہوتی ہے۔ لیکن جب کوئی زلزلہ کا زلزلہ آتا ہے  
 تو پختہ اور مضبوط عمارتیں تک گر پڑتی ہیں اور جانوں کا بھی نقصان ہو جاتا ہے +

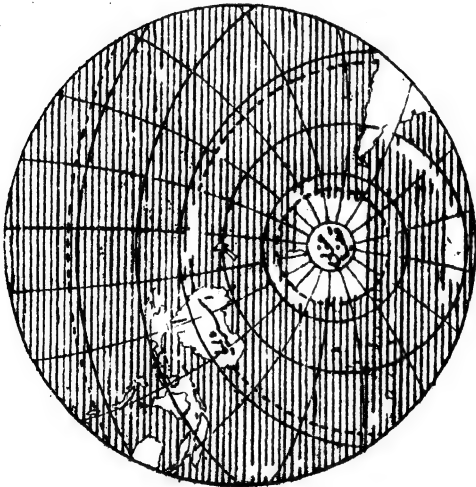
## (۱۵) دنیا کے بڑا عظیم پہاڑ اور فاصل آب

شکل ۴۳ میں دنیا کے نقشے پر نظر ڈالو۔ خشکی کے بڑے بڑے قلعہات ہیں  
 جن کے گرد سمندر پھیلا ہوا ہے بڑے بڑے آحاب اور بلندیاں یا گھاٹیاں سی

اٹھی ہوئی ہیں جن میں سے بعض کو بہاڑ کہتے ہیں، اس میں شاید سب سے پہلے  
تھیں یہ خیال آئیگا کہ سطح زمین پر خشکی کی نسبت پانی بہت زیادہ پھیلا ہوا  
ہے۔ بہارا خیال صحیح ہے۔ دنیا میں نرمی خشکی سے تقریباً ڈھائی گنی سوا ہے  
(دیکھو شکل ۴۴ اور ۴۵)



شکل (۴۴) نصف کرہ (زمینی)



شکل (۴۵) نصف کرہ (بحری)



۲۔ دوسری قابل لحاظ بات یہ ہے کہ خشکی کا زیادہ حصہ خط استوا کے اوپر یعنی شمالی نصف کرہ میں واقع ہے۔ اور جنوبی نصف کرہ میں اس کا بارہواں حصہ بھی خشکی نہیں ہے، مجموعی طور پر قطعات خشکی ایک عظیم الشان قوس یا نیم دائرے کی شکل میں اس طرح پھیلے ہوئے ہیں کہ بحر اوقیانوس (اطلانٹک) اُن کے بیچ میں اور بحر الکاہل اُن کے بیرونی پہلوؤں پر آگیا ہے؛

۳۔ دنیا کے تین بڑے عظیم یا قارے یعنی شمالی امریکہ، جنوبی امریکہ اور افریقہ ایک گہڑے ہوئے مثلث کی شکل میں اور ان تینوں کا قاعدہ شمال کی جانب ہے اور جنوب میں وہ گاؤدوم اور پتلے ہوتے جاتے ہیں ان کے برعکس یوریشیہ، یعنی یورپ و ایشیا کا لاہوا قارہ اتنا طویل نہیں جتنا کہ عریض معلوم ہوتا ہے لیکن اُس کے قریب قریب تمام جنوبی قطعات مثلث جزیرہ نما بن گئے ہیں اور اُن کا گاؤدوم حصہ جنوب کی سمت واقع ہے۔ چنانچہ ہندوستان، برما، سیام، ملایا، عرب، یونان، اطالیہ اور اسپین سب کے سب جنوب میں پتلے ہوئے ہیں اور اگرچہ ڈنمارک، پولو کے ٹان وغیرہ بعض مستثنیات بھی موجود ہیں لیکن عام صورت ان ممالک کی یہی ہے کہ شمال میں چوڑے اور جنوب میں گاؤدوم ہوتے جاتے ہیں؛

۴۔ یوریشیہ، شمالی امریکہ اور گرین لینڈ نے گویا ریل کریمبرجڈ شمالی کے گرد ایک اندرونی حلقہ یا گھوڑے کے نعل کی شکل بنا دی ہے اور قطب شمالی اس حلقے کے بیچ میں ہے اور یہیں سے خشکی کے عظیم قطعات جانب جنوب پھیلنے شروع ہوئے ہیں؛

زمانہ قدیم میں یورپ و افریقہ کے درمیان کوئی خلیج حائل نہ تھی اور یہ دونوں ملکر ایک بڑا عظیم تھے جن میں خشکی کے جانور بے تکلف یہاں سے وہاں جا سکتے تھے اور بحر متوسط (یا روم) کا وجود نہ تھا۔ لیکن بعد میں تغیرات الارضی نے انھیں جدا کر دیا۔ جس کا ثبوت ان کے پہاڑوں کی ساخت سے

ملتا ہے۔ یعنی افریقہ میں جس قسم کے پہاڑ ہیں بالکل اسی قسم کے پہاڑ جنوبی یورپ میں پائے جاتے ہیں اور ان کے بننے کا زمانہ بھی غالباً ایک ہے۔  
 ۵۔ ایک ادبیات جو کہ ارض کے نقشے میں نظر آتی ہے (شکل ۴۴) وہ یہ ہے کہ قطب شمالی کے ارد گرد سمندر ہے مگر قطب جنوبی کے گرد سفیدی یعنی خلاست خشکی دکھائی گئی ہے۔ خشکی کا یہ غیر آباد بڑا عظیم حال میں قطب جنوبی کے گرد دریا منت ہوا ہے اور اسے (ان ٹارکٹا یعنی) بڑا عظیم منجمد جنوبی کہتے ہیں؛

تحت القدم۔ زمین چپٹی اور کسی اور چیز پر جمی ہوئی نہیں ہے بلکہ گول اور خلا میں معلق ہے۔ پس اگر کسی مقام سے زمین کو کھودے چلے جانا ممکن ہو تو ہم اُس کے مقابل کی سطح تک دوسری طرف پہنچ جائیں گے یہی مقابل کی سطح ایک دوسرے کی تحت الارض یا تحت القدم کہلاتی ہے اور ظاہر ہے کہ کہ زمین کے ہر مقام کی کوئی نہ کوئی تحت القدم سطح ہوگی، چنانچہ کہ زمین کا نقشہ دو دائروں میں بنائے ہیں تو اُس کا ایک نصف کرہ دوسرے نصف کرے کا تحت القدم ہوتا ہے اور ان کی ترتیب ایسی رکھتے ہیں کہ ایک نصف کرے کے ہر مقام کا تحت القدم دوسرے نصف کرے میں معلوم ہو جائے، شکل ۴۴ اور ۴۵ کے نقشے اسی ترتیب سے بنائے گئے ہیں اور ان میں خشکی یا تری کے کسی مقام کا تحت القدم تم دوسرے نصف کرے میں بہ آسانی تلاش کر سکتے ہو، اس میں یہ بات بھی لحاظ کے قابل ہے کہ کہ ارض پر بالعموم بحری مقامات کا تحت القدم خشکی کے کسی قطعے میں نکلتا ہے اور اس لیے خشکی کا تحت القدم، تری پر واقع ہے؛

ان نقشوں میں جزائر برطانیہ اور لندن کو خشکی میں ایک مرکزی حیثیت حاصل ہے اور ان کا تحت القدم علاقہ زمی لینڈ تری کے وسط میں نظر آتا ہے۔ لندن کے اسی جائے وقوع کا سبب ہے کہ وہ دنیا کی تجارت کا مرکز اور سب سے بڑا شہر ہو گیا۔ کیونکہ بڑی علاقوں کے وسط میں ہونے کے باعث وہاں سب جگہ کا مال آسانی سے پہنچ سکتا ہے؛

دنیا کے بڑے بڑے پہاڑ۔ اب ہمیں پھر شکل ۴۳ میں دنیا کے بڑے بڑے احدا اب کو دیکھنا چاہیے۔ ان میں سب سے بڑا وہ ہے جو شمالی اور جنوبی امریکہ کے غربی پہلو پر عظیم الشان سلسلہ جبال کی صورت میں ہزاروں میل لمبا چلا گیا ہے۔ جنوبی امریکہ میں اس کا نام کوہستان آئنڈیز ہے اور اس کا وہ ٹکڑا جو شمالی امریکہ میں ہے کوہستان ماکیئر کے جداگانہ نام سے موسوم ہوتا ہے۔ اس کا عین جنوب سے شمال تک ۶ ہزار میل کے قریب ہے اور وہاں اس کا سر بڑا عظیم ایشیا کے شمال مشرقی گوشے سے جاملتا ہے اور پھر پست و بلند ہوتا ہوا ایشیا کے مشرقی سمندروں میں پھیل گیا ہے۔ یعنی جزائر جاپان، لوچو، فلپائن وغیرہ سے گزر کر نیوزی لینڈ تک چلا آیا ہے جس کی کل لمبائی نو ہزار میل کے قریب ہوئی ہے واضح رہے کہ اس سلسلے کے بہت سے حصہ اب سمندر میں ڈوب گئے ہیں اور وہ جزیرے جو سمندر میں جا بجا نظر آتے ہیں حقیقت میں اسی سلسلہ جبال کی بلندیاں ہیں جو پانی کے اوپر رہ گئیں اور جن کے ڈھلوان پہلو اب ہو گئے ہیں اور دامن یا نیچے کے سرے بحر الکاہل کی تہ میں ہزاروں گز گہرے پانی میں چھپے ہوئے ہیں اب اگر ہم اس نقشے کا شکل ۳۸ سے مقابلہ کریں تو معلوم ہوگا کہ یہی وہ سلسلہ جبال ہے جس میں آتش فشاہوں کی کثرت ثابت ہوئی ہے۔ پس اُنہی کی آتش فشاہوں سے جو لاواں نکل کر جم گیا ہے اس نے پہاڑوں کے یہ عظیم الشان سلسلے بنا دیے ہیں؛ دنیا کا ایک اور بڑا حدب الپ ہمالی، یعنی الپس و ہمالیہ کے پہاڑوں سے منسوب ہے۔ یوریشیہ کے بڑے براعظم میں یہ شرقاً غرباً ۱۲ ہزار میل سے زیادہ دور تک پھیلا ہوا ہے اور اسپین کے پہاڑوں سے شروع ہو کر جنوبی یورپ اور وسط ایشیا سے گزرتا ہوا ایشیا کے شمال مشرق تک پہنچتا ہے۔ وسط ایشیا میں اس کی دو شاخیں ہوئی ہیں اور ان کے درمیان تبت اور وسط ایشیا کی سطوح مرتفعہ یعنی خشکی کے قطعے اور کوئٹھ ہوئے ہیں۔ اس سلسلے کی اور بہت سی

شاخیں بھی مختلف اطراف میں پھیل گئی ہیں مگر یہ سب کے سب پہاڑوں سے  
 ہوئے اور پہاڑوں میں جن کی ساخت کا حال تم بارہویں سبق میں پڑھ چکے  
 ہو اور جو قشر ارض کے شمال اور جنوب میں نیچے دھسنے کی وجہ سے بھج کر  
 اوپر ابھر آئے ہیں۔ چنانچہ بیچ میں تو یہ پہاڑ ہیں اور ان کے شمال میں یورپ  
 ویشیا کے نشیبی میدان ہیں اور دوسری طرف جنوب میں اور بھی گہرے  
 نشیب ہیں جن میں سمندر کا پانی بھر گیا ہے۔ غرض زمین کے کہیں کہیں  
 دھسنے جانے اور سکرٹنے سے جو قشر ارض کے بعض حصے بھج کر ابھر آئے  
 ہیں اور ان کے اوپر کی تہوں میں بیچ و خم پڑ جاتے ہیں اس کی سب سے  
 اچھی مثال مذکورہ بالا سلسلہ ہائے جبال میں پڑے گی۔

دنیا کے بڑے بڑے فاصلے آب - زمین کے قطعہ خشکی  
 بھی پہاڑوں کی طرح کسی نہ کسی سمت کو ڈھلے ہوئے ہوتے ہیں اور اعلیٰ ڈھلان  
 اسی طرف کو ہوتی ہے جس طرف کو وہاں کے پہاڑوں کی ڈھلان ہو۔ ڈھلان  
 کا ایک بڑا ثبوت یہ ہے کہ ہر سرزمین کے دریا قیزی سے بہتے ہوئے سمندر  
 میں آگرتے ہیں اور یہ ظاہر ہے کہ پانی کا کسی خاص رخ کو بہاؤ ہمیشہ نشیب کی  
 وجہ سے ہوتا ہے۔ لیکن تمام دریا ایک ہی سمت کو نہیں بہتے۔ جس کے معنی  
 یہ ہیں کہ خشکی کی ڈھلان ایک سمت کو نہیں بلکہ مختلف سمتوں کو ہوتی ہے  
 اور اگر ہم سرخ لکائیں تو ہر سرزمین میں ایک مقام ایسا ملیگا جہاں سے  
 یہ ڈھلان یا نشیب مختلف سمتوں کو شروع ہوا ہے جس کے معنی یہ ہیں کہ وہ  
 مقام یا زمین اُس علاقے میں سب سے اونچی ہے اور وہیں سے پانی ڈھل  
 ڈھل کر مختلف سمتوں میں جدھر نشیب پاتا جاتا ہے بہنے لگتا ہے۔ اسی  
 اُٹھے ہوئے یا اونچے مقام کا نام پینڈھال یا فاصلے آب (یعنی پانی  
 کو مختلف اطراف میں جدا کر دینے والا) ہوگا۔ یہ ضرور نہیں کہ یہ فاصلے آب  
 کسی خشکی کے بالکل وسط میں یا سب سے اونچے پہاڑ پر ہو۔ کیونکہ میدانی  
 زمینوں کی سطح جہاں کہیں اٹھی ہوئی ہوگی وہیں سے پانی ہر طرف ڈھلان  
 پا کر بہنے لگے گا۔ پس کسی ملک یا براعظم کا فاصلے آب معلوم کرنا ہو تو

وہ مقام تلاش کرو جہاں سے اُس سرزمین کی ڈھلان شروع ہوتی ہے اور یہ ڈھلان، ہر نقشے میں تم دریاؤں کے بہاؤ کا رخ دیکھ کر یہ آسانی معلوم کر سکتے ہو۔

براعظم جنوبی امریکہ کا فاصلہ آب بالکل ایک کنارے پر یعنی ساحل بحر الکاہل کے نہایت اقرب واقع ہے اور اسی طرح وکن کا فاصلہ آب مغربی گھاٹ کے پہاڑوں میں ہے اور اُس کے جو دریا مشرق کی طرف بہتے ہیں وہ بہت لمبے اور آہستہ روان ہیں۔ لیکن مغرب کی طرف چونکہ سمندر قریب ہے دریا بھی چھوٹے چھوٹے اور ان کا بہاؤ تیز ہے۔ یورپ کا فاصلہ آب کوہستان پائیر کے نیز، الپس، کارپے تھین اور قفقاز کے پہاڑوں ہی پہاڑوں میں بحر خزر تک چلا آتا ہے۔ فاصلہ آب کے متعلق اتنی بات پھر صاف ہو جانی چاہیئے، کہ وہ جب کسی سرزمین کے وسط میں ہوگا تو دیوں کی ڈھلان بھی سمندر تک دونوں جانب برابر ہوگی لیکن جب وہ کسی ایک طرف ساحل سے زیادہ قریب ہوگا تو ساحل کی جانب کی ڈھلان میں زیادہ سلامی ہوگی اور دوسرے جانب کی ڈھلان بہت تدریجی، اگرچہ سمندر تک اس کا فاصلہ زیادہ ہوگا جیسا کہ جنوبی امریکہ میں ہے لیکن پن ڈھال یا فاصلہ آب کا جو پہلو زیادہ ڈھلان لیے ہوگا اُسے سلامی کہیں گے۔ جنوبی امریکہ میں کوہستان انڈیز کی بلند چوٹیاں وہاں کا فاصلہ آب بناتی ہیں اور چونکہ ان کے مغرب میں ساحل سمندر کا فاصلہ سو میل سے کہیں بھی زیادہ نہیں پس اس کا یہ پہلو نہایت سلامی دار اور دس ہزار سے بیس ہزار فیٹ کی بلندی تک اٹھا چلا گیا ہے۔ لیکن اُس کا دوسرا یعنی مشرقی پہلو ساحل اطلانتک تک دو ہزار میل لمبا ہے اور اس لیے ادھر کی ڈھلان بھی نہایت تدریجی ہے اسی طرح وکن کے فاصلہ آب کی سلامی بھی اُس کا مغربی پہلو ہے جہاں تین ہزار سے سات ہزار فیٹ تک بلندی کی ڈھلان پچاس میل اور اس سے بھی کم فاصلے میں سمندر تک پہنچ گئی ہے اور اس کے

برعکس مشرقی پہاڑ پر اس بلندی کی ڈھلان نہایت تدریجی ہے کیونکہ ادھر ساحل سمندر سینکڑوں میل دور واقع ہوا ہے ؛  
 جوابی فاصل آب - نقشوں میں ایک اور بات جو ہمیں نظر آئیگی وہ یہ ہے کہ جس کسی بڑا عظم میں فاصل آب یا پن ڈھال ایک کناے کی طرف ہے وہاں اس کے مقابلے میں ایک دوسرا گھاٹیوں کا سلسلہ دوسرے کنارے پر بنا ہوا ہے اور وہاں بھی ایک کتر درجے کا فاصل آب بن گیا ہے جسے جوابی فاصل آب کہیں گے۔ چنانچہ شمالی امریکہ میں یہ جوابی بلندی الی گھاٹی کے پہاڑ ہیں اور جنوبی امریکہ میں برازیل کی پہاڑیاں۔ نیز فلک وکن میں مغربی گھاٹ کے مقابلے میں مشرقی گھاٹ کی پہاڑیاں، اُس کے مشرقی ساحل پر موجود ہیں جس سرزمین میں اس قسم کے پہاڑ بالقابل آجاتے ہیں وہاں ضرور ہے کہ اُن کے درمیان نہایت وسیع کنٹینی سیدان ہوں اور یا اگر کوئی سطح مرتفع ہو تو وہ بھی ڈھلا دکھتی ہو۔ چنانچہ شمالی امریکہ میں شمال میں تو کینیڈا کے وسیع میدان ہیں اور جنوب میں دریائے مسس سیپی کے سبز و زار۔ اور اسی طرح جنوبی امریکہ کے دو طرف پہاڑوں کے درمیان بڑے بڑے میدان پھیلے ہوئے ہیں حقیقت یہ ہے کہ زمین کے یہی وہ حصے ہیں جو دھنس کر میدان بن گئے اور دوسری طرف جہاں سطح زمین اور بھی زیادہ دھنس گئی تھی، پانی بھر گیا اور سمندر کا دور دورہ ہو گیا۔ ان دونوں نشیبوں کے وسط میں، پہلوؤں کے دباؤ کے اثر سے، سطح زمین بھیج کر اوپر اُبھر آئی اور میاں اُس نے پہاڑوں کی شکل اختیار کر لی ؛

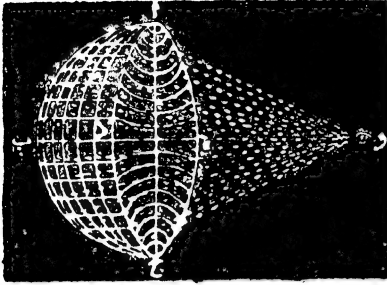
## (۱۶) نقشے اور نقشہ بنانا

دنیا کا سب سے اچھا نقشہ وہی ہو سکتا ہے جو کسی گولے پر بنایا جائے کیونکہ زمین خود ایک کرہ یا گولہ ہے ؛ اور شاید تم نے مدرسوں میں دیکھے ہوں اس قسم کے نقشے بنائے بھی جاتے ہیں لیکن ایسے چھوٹے کروں پر

زیادہ نام نہیں لکھے جاسکتے اور اگر بہت بڑا گولا بنایا جائے تو بہت خرچ ہونے کے علاوہ، اُس سے کام لینا بھی دشوار ہوگا۔ پس بغرض ہولت ہم کا غند کے تختوں سے یہ کام لیتے ہیں۔ مگر کردارِ حق کی سطح، کاغذ کی طرح چمکی نہیں ہے اُس میں ہر جگہ گولائی ہے اس لیے کاغذ پر جو نقشہ بنایا جائے گا وہ سو بہو اور بالکل صحیح نہ ہوگا۔ بلکہ اگر ہم کاغذ سے تختے کو کسی کرہ پر چپکا کر دیکھیں تو وہ اُس پر ٹھیک چپک بھی نہ سکے گا اور اس میں جابجیا سسٹوئیں پڑ جائیں گی۔ غرض کاغذ کی چمکی سطح کسی طرح زمین کا کامل نمونہ نہیں دکھا سکتی۔ البتہ نقشہ بنانے میں بعض اصول ملحوظ رکھے جاتے ہیں جن سے زمین کا قریب قریب صحیح نقشہ کاغذ پر آتا ہے۔

دوائر طول بلد اور عرض بلد سے، جو کرہ زمین پر ایک دوسرے کو قطع کرتے اور خانے بناتے ہیں کسی مقام کی ٹھیک ٹھیک جائے وقوع ہم باسانی دریافت کر سکتے ہیں (دیکھو شکل ۱۱) اب نقشہ بنانے میں سب سے پہلا کام اسی دوائر یا خطوط کو کاغذ پر ماسنا ہے جسے اصطلاحاً **ظلمت** کہیں گے۔ غرض کیجئے ایک شیشے کے کرہ پر سیاہ لکیروں سے دوائر طول بلد اور عرض بلد بٹھائے ہوئے ہیں اور کرہ کے اندر ٹھیک وسط میں ایک چراغ روشن ہے۔ روشنی سے کالی لکیروں کا سایہ دیوار پر یا کسی کاغذ پر اچھا اُس کے سامنے سیدھا لگا دیا جائے) پڑ رہا ہے اور لکیروں کے اسی سائے یا ظلمت کو آپ کاغذ کے پرے سے دیکھ رہے ہیں۔ اس ظلمت میں لکیروں کی جو صورت آپ کو نظر آتی ہے اُسی اصول کے مطابق نصف کرہ کے نقشے پر خط بنائے جاتے ہیں اور اسی طریق کو ظلمت کرومی سے منسوب کرتے ہیں۔

شکل (۱۲) میں اسی اصول کو سمجھانے کی کوشش کی گئی ہے۔ یہ ایک نصف کرہ کی تصویر ہے جو اندر سے خالی ہے اور جسکی گولائی ہم اُس نیم دائرے تک دیکھ رہے ہیں جس کا خط آج ج محیط ہے اور جس کے متوازی دوائر عرض کیجئے ہوئے ہیں واضح رہے کہ ہماری آنکھ مقامِ دیر ہے اور نقطے دار لکیریں گویا تارنگاہ یا خطوطِ نظر



شکل (۴۶) گول کر دی

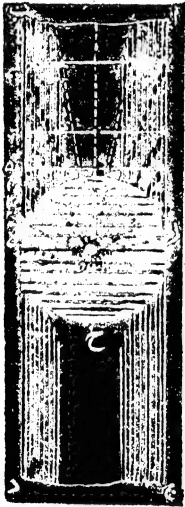
ہیں جن سے ہم سامنے  
 دیکھتے اس نصف کرہ کا  
 مشاہدہ کر رہے ہیں  
 آدھ جگہ کے جو بیضاوی  
 شکل بنائی ہے یہ حقیقت  
 میں نصف کرہ کا منہ  
 ہے جیسے کنارے ہیں  
 اس طرح نظر آ رہے ہیں۔  
 اسی طرح دوسرے عرض

حالانکہ برابر کے فصل سے بنائے گئے ہیں لیکن ہمیں جوف کرہ کے اندر وہ  
 اس طرح نظر آ رہے ہیں جس طرح کہ شکل میں دکھایا گیا ہے خطوط نصف النہار  
 یا طول بلد کو ہم نے جان کر یہاں نہیں بنایا کیونکہ گنجائش کم تھی۔ لیکن شکل  
 میں یہ دونوں "سطح ظل" کے مطابق (یعنی جس طرح ہمیں ایک طرف سے  
 نظر آئیں گے) بنے ہوئے ہیں خط کرومی کا یہی وہ اصول ہے جس پر  
 دنیا کے نقشے تیار ہوتے ہیں اور کاغذ پر بھی قطعات خشکی کا محل وقوع  
 بخوبی دکھایا جاسکتا ہے؛

نقشہ بنانے کا ایک دوسرا اصول بھی ہے اور جہاز راں بالعموم اس  
 کام لیتے ہیں اس اصول کے مطابق جو نقشے بنائے جائیں وہ مرکاٹری  
 نقشے کہلاتے ہیں کیونکہ یہ طریقہ مرکاٹری نامی ایک شخص نے ۱۵۹۶ء میں اختراع  
 کیا تھا، اس کتاب کا پانچواں نقشہ اسی مرکاٹری اصول کے عکس کے  
 مطابق بنایا گیا ہے۔ اس میں ایک نئی بات تھیں یہ نظر آئیگی کہ جس قدر  
 شمال کے ملک ہیں وہ اپنے اصلی رقبے سے زیادہ بڑے بنائے گئے  
 ہیں۔ مثلاً گرین لینڈ جس کا طول ۴۱ سو میل سے زیادہ نہیں ہے اس  
 نقشے میں براعظم افریقہ کے برابر نظر آتا ہے حالانکہ افریقہ کا طول ۴۴ ہزار  
 میل یعنی گرین لینڈ کے تقریباً گنا ہے۔ مگر جب تم غور سے نقشے کے خطوط



عرض بلد دیکھو گے تو ان کا فصل بھی متعین مختلف اور شمال میں زیادہ نظر آئیگا۔ چنانچہ خط استوا کے قریب ہی جو عرض بلد ۱۵° پر ہے اس کا فصل ناپ لو اور پھر عرض بلد ۹۰° شمالی کا ۵۰° شمالی تک ناپو تو یہ اول الذکر کی نسبت ٹکنا ہوگا۔ حالانکہ دونوں جگہ کا فاصلہ وہی پندرہ درجات کا ہے مگر کاٹھی نقشہ جس اصول سے منسوب ہے اسے ظل اسطوائی کہتے ہیں کیونکہ اس پر خطوط اس طرح بنائے جاتے ہیں جس طرح کہ ان کا سایہ (یا ظل) کسی اسطوانہ یا میلن پر پڑیگا۔ اس کی مثال شکل (۴۷) میں دکھائی ہے اور شیشے کا کرہ کاغذ کے ایک میلن میں اپنی سیاہ لکیروں کا سایہ ڈال رہا ہے، شکل میں اب ج د کاغذ کا



میلن ہے اور کاغذ سطح شیشے کا کرہ ہے جس پر دو عرض بلد کے سیاہ خطوط کھینچے ہوئے ہیں کرے کے وسط میں چراغ روشن ہے اور اسکی روشنی سے کرے کے دائر کا ظل میلن پر اس طرح پڑ رہا ہے جس طرح شکل میں دکھایا گیا ہے۔ یعنی کرے کے وہ خطوط جو روشنی کے قریب ہیں، میلن پر سائے میں قریب قریب نظر آتے ہیں لیکن جتنے خطوط زیادہ اوپر ہیں وہ سائے میں بھی زیادہ فصل سے ہیں چنانچہ عرض بلد ۱۰° کا ۲۰° سے جو دس درجے کا فصل ہے وہ ۵۰° سے ۹۰° تک کے فصل سے کم ہے اور ۲۰° سے ۸۰° تک کے فصل سے اور

شکل (۴۷) ظل اسطوائی

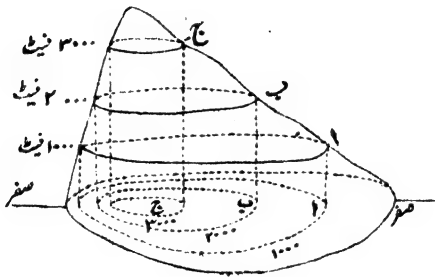
بھی کم ہو گیا ہے حالانکہ کرے پر یہ تینوں برابر ہیں، مختصر یہ کہ ان دائر کا سایہ جس قدر شمال میں پڑے گا اسی قدر انکا باہمی فصل زیادہ نظر آئیگا۔ مگر واضح رہے کہ خطوط نصف النہار یا طول بلد جن کا سایہ شمالاً جنوباً پڑتا ہے باہمی فصل کے اعتبار سے ظل میں بھی برابر رہتے ہیں۔ گنجائش کی کمی کی وجہ سے ہم نے انھیں یہاں

نہیں بنایا۔ اب اگر اُس کاغذ کو جس کا میل کر کے گرد بنا رکھا تھا، کھول دیا جائے اور اس پر دو اُر عرض بلد میں پہنچ لئے جائیں جہاں کرے کے خطوط کا، سایہ پڑ رہا تھا، تو یہ خطوط، خطوط طول بلد سے ملکر جو کور خانے بنائینگے۔ جیسے کہ نقشہ ۵ پر اس کتاب میں بنے ہوئے ہیں اس قسم کے مرکب ٹرمی نقشوں میں بڑی آسانی یہ ہے کہ دنیا کا نقشہ کاغذ کے ایک تختے پر کھینچ سکتا ہے اور اُس کے تمام خطوط، متوازی اور سیدھے ہوتے ہیں۔ دوسرے نقشے جو ظل کرومی کے اصول پر بنائے جاتے ہیں اُن میں خطوط بھی کرومی یا گولائی لئے ہوتے ہیں۔ مثلاً اس کتاب کا نقشہ ۴۱ اسی ظل کرومی کے اصول پر بنا ہوا ہے اس کا نقشہ ۵ سے مقابلہ کر دے تو تمہیں خود دونوں طریقوں کا فرق معلوم ہو جائیگا۔

مگر عام طور پر نقشے ظل اسطوائی کے اصول پر بنائے جاتے ہیں اور ہر نقشے کے کوئے پر اُس کا پیمانہ تحریر کر دیتے ہیں اسی کو دیکھ کر ہم اُس ملک یا علاقے کی، جس کا وہ نقشہ ہے وسعت کا اندازہ کر سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر اس کتاب میں ہندوستان کے زمین نقشہ نمبر ۸ کا پیمانہ فی اینچ تقریباً ۳۵۰ میل ہے جس کے معنی یہ ہیں کہ اس نقشے کا ہر اینچ حقیقت میں ۳۵۰ میل کا زمینی فاصلہ دکھاتا ہے اور تم نقشے کے ایک مقام سے دوسرے مقام تک حقیقی فاصلہ اسی پیمانے سے ناپ کر معلوم کر سکتے ہو۔ چنانچہ مذکورہ بالا نقشے میں شہر حیدر آباد سے اورنگ آباد تقریباً ایک اینچ کے فاصلے پر بنا ہوا ہے پس حیدر آباد سے اورنگ آباد کا حقیقی فاصلہ ۳۵۰ میل سے کچھ ہی کم ہوگا۔

زمین کی سطح بھی تمہیں معلوم ہے کہ اکثر ناہموار ہوتی ہے یعنی کہیں پہاڑ طیلے اور ادبئی زمین ہے اور کہیں نیچی۔ اس کشید و فراز کو اگر نقشے میں دکھانا ہو تو اس کی کئی صورتیں ہیں۔ ایک یہ کہ مختلف رنگوں سے سطح زمین کی بلندی دکھائی جائے جیسے اس کتاب کے چھٹے زمین نقشے میں

دکھائی گئی ہے۔ اور آٹھ طرح کے رنگ سے آٹھ بلندیاں یا سطحیں نمایاں کی گئی ہیں۔ بعض نقشوں میں سمندر کی مختلف گہرائیاں بھی اسی طرح رنگ سے دکھاتے ہیں۔ یعنی جہاں سمندر زیادہ گہرا ہوتا ہے وہاں نیلا رنگ بھی زیادہ گہرا بھرتے ہیں۔ ہمارے نقشہ نمبر (۶) میں بھی سمندر کو کہیں بہت ہلکا اور کہیں گہرا نیلا رنگ دیا گیا ہے، بلکہ رنگ سے مراد یہ ہے کہ یہاں سمندر چندہرتی (یعنی ۶ سو فٹ) سے زیادہ گہرا نہیں ہے، مگر رنگ کے علاوہ سطح زمین کی بلندی نقشے میں دکھانے کا ایک طریقہ خطوط مساوات ارتفاع سے بھی ہے یہ خطوط یا لہریئے نقشے پر یہ دکھانے کے لئے بنادئے



شکل (۶۸) لہریوں سے بلندی کو نکر دکھائی جاتی ہے

جاتے ہیں کہ جہاں جہاں سے وہ گزرتے ہیں وہاں زمین کا ارتفاع یا بلندی برابر ہے؛

یاد رکھنا چاہیئے کہ زمین کی بلندی ہمیشہ سمندر کی سطح سے ناپی جاتی ہے اور شکل ۶۸ میں جہاں بلندی صفر دکھائی ہے اس کے یہی معنی ہیں کہ یہاں کی زمین سمندر سے ہم سطح یا سمندر کی سطح کے برابر ہے؛ اس سے جو زمین اٹھی ہوئی ہے اسے نقطہ دار لہریوں سے دکھایا ہے۔ چنانچہ آسکا لہریا جہاں تک جاتا ہے وہاں کی سطح زمین سمندر سے ایک ہزار فٹ بلند ہے اور اسی طرح ب اور ج کے لہریئے ۲۰۰۰ و ۳۰۰۰ فٹ بلند سطح زمین دکھاتے

ہیں۔ ایک ایک ہزار کے یہ درجے ہم نے اس شکل میں مقرر کر لیے ہیں اور اس لیے خطوط مساوات ارتفاع کا ایک دوسرے سے فاصلہ بھی زیادہ نظر آتا ہے لیکن ہر نقشے میں ضرور نہیں کہ اتنا فرق رکھا جائے اور اس صورت میں بہت ممکن ہے کہ یہ خطوط زیادہ پاس پاس آجائیں مثلاً شکل ۵۰ میں جنوبی ہندوستان کے ایک



شکل (۴۴) باریک خطوط سے بنی دکھائی ہے۔



شکل (۵۰) لہروں سے بنی دکھائی ہے۔ اس میں سمندر کی سطح کی بلندی صفر ہے اور ایک ہزار فٹ سے نیچے کی سطح، کھانہ والے لہروں کو تقریباً ذکر دیا ہے۔

خطے کی سطحیں ایسے خطوط یا لہریوں سے دکھائی ہیں۔ اور ہزار فٹ تک ہر چال فٹ کی بلندی کے لئے ایک لہر یا بنایا ہے مگر اس سے اوپر ہر لہر یا ۵ سو فٹ کی بلندی کا فرق دکھاتا ہے باوجود اس کے ساحلی علاقے میں یہ لکیریں دور دور ہیں اور نیلگہری کی پہاڑیوں پر نہایت قریب قریب۔ کیونکہ یہاں تھوڑی ہی دور پر زمین کی سطح اور زیادہ بلند ہو جاتی ہے؛

باریک باریک خط ڈال کے بھی سطح زمین کی بلندیاں دکھائی جاسکتی ہیں چنانچہ شکل (۵) میں جو بلندیاں لہریوں سے دکھائی گئی ہیں انہی کو شکل (۴۹) میں باریک خطوط یا شوشوں سے نمایاں کیا ہے اس طرح کہ جہاں بلندی زیادہ ہے وہاں خطوط بھی زیادہ گنجان اور گہرے رنگ کے ہیں؛

## (۱۷) سلطنت برطانیہ

دنیا میں کوئی ایسا براعظم یا بحر اعظم نہیں، جہاں سلطنت برطانیہ کا کوئی نہ کوئی علاقہ یا مقبوضات نہ ہوں، ان تمام جزائر و ممالک کو جو برطانیہ کے زیر نگین ہیں دنیا کے زمین نقشہ (نمبر ۵) میں سرخ رنگ سے دکھایا ہے۔ اس میں بھی جزائر برطانیہ، ہندوستان اور لنکا کا سرخ رنگ کسی قدر گہرا ہے کیونکہ یہ ملک براہ راست بادشاہ اور انگریزی پارلیمنٹ کے زیر فرمان ہے اور اس اعتبار سے اُن کا باہمی تعلق بھی زیادہ قریبی کہا جاسکتا ہے۔ انہی کے ساتھ بحر ہند، بحر الکاہل اور بحر اوقیانوس یا اطلانتک میں سینکڑوں جزیرے شامل ہیں اور ان کے نام کے نیچے ایک سرخ لکیر کھینچی گئی ہے۔

ملکے سرخ رنگ سے مراد بعض وہ ریاستیں یا انگریزی نوآبادیاں ہیں جو اپنے اندر کوئی معاملات میں خود مختار ہیں۔ جیسے کینیڈا، تیورزی لینڈ وغیرہ۔ ان نوآبادیوں کی اپنی اپنی مجلس یا پارلیمنٹ الگ ہے لیکن اُن پر والی یا گورنر بادشاہ کی جانب سے مقرر ہوتا ہے اور ضرورت کے وقت سلطنت برطانیہ کو وہ فوجی مدد بھی دیتی ہیں۔ ان تمام ممالک کی پوری فہرست اس کتاب کے ضمیمہ اول میں موجود ہے اور اس میں ہر مقام کا رقبہ، آبادی

اور تجارت درآمد و برآمد کا حال درج ہے۔

سلطنت برطانیہ کا رقبہ ایک کروڑ تیس لاکھ مربع میل ہے جو تمام دنیا کے ایک خمس یا کچھ زیادہ حصے پر حاوی ہے اور اس میں ۴۴ کروڑ نفوس کی آبادی ہے جو عالم کی کل انسانی آبادی کا ایک چوتھائی حصہ ہے پُر جزائر برطانیہ کے علاوہ خاص خاص ممالک اور جزائر جو برطانیہ کے زیرِ نگین ہیں وہ حسبِ ذیل ہیں۔ یورپ میں جبل الطارق (جبرالٹر) مالٹا اور قبرس (سائپرس) ایشیا میں۔ ہندوستان۔ لنکا (سیلون) براعزیرہ نمائے ملایا۔ عدن اور جزیرہ بورنیو کا برطانوی حصہ پُر

اوسٹینیہ میں۔ آسٹریلیا، نیوزی لینڈ، تسمانیہ۔ شمالی امریکہ میں۔ کینیڈا، نیو فاؤنڈ لینڈ، جزائر غرب الہند۔ جنوبی امریکہ میں۔ گی آنا کا برطانوی حصہ

افریقہ میں۔ برطانوی جنوبی افریقہ۔ مشرقی، مغربی اور وسطی افریقہ (مقبوضہ برطانیہ) مصر اور سوڈان، ان کے علاوہ اور بہت سے چھوٹے چھوٹے جزیرے ہیں جن کی پوری فہرست کتاب کے آخر میں ملے گی پُر شہر لندن۔ برطانیہ کا پایہ تخت اور قلب سلطنت ہے۔ بادشاہ سلامت یہیں رہتے ہیں اگرچہ کبھی کبھی اپنے دوسرے مقبوضات میں بھی ہوا کرتے ہیں پُر

سلطنت برطانیہ کا جغرافیہ لکھنے میں ہم سب سے پہلے جزائر برطانیہ کا حال بیان کریں گے اُس کے بعد ہندوستان اور لنکا کا۔ کیونکہ یہ علاقے برطانیہ کے براہِ راست زیرِ نگین ہیں پُر

## (۱۸) جزائر برطانیہ

جزائر برطانیہ سے عام طور پر، انگلستان، ویلز اسکاٹ لینڈ اور آئر لینڈ

مراد ہوتے ہیں لیکن ان کے ساتھ جو چھوٹے چھوٹے جزیرے شامل ہیں ان کی تعداد پانچ ہزار کے قریب ہے یہ اکثر غیر آباد ہیں اور ان میں قابل ذکر یعنی کسی قدر بڑے جزیرے یہ ہیں -

۱۔ ہب برڈیز ، اورکنی اور شٹ لینڈ ، اسکاٹ لینڈ کے شمال میں -

۲۔ جزیرہ مین ، پچیرہ آئر لینڈ میں -

۳۔ جزیرہ وائٹ ، انگلستان کے جنوب میں -

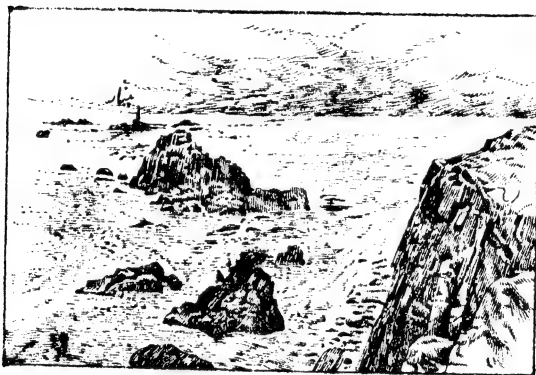
۴۔ جزیرہ چنیل ، رودبار انگلستان میں -

جزائر برطانیہ کا ایک اور نام سلطنت متحدہ (یونائیٹڈ کنگڈم) بھی ہے کیونکہ پہلے برطانیہ میں الگ الگ بادشاہتیں تھیں اور اب وہ سب مل کر ایک سلطنت بن گئی ہے ۴

برطانیہ کی سلطنت اگرچہ اس قدر وسیع ہے لیکن خود اس کی وسعت ہندوستان کے ایک صوبے ، احاطہ بمبئی کے برابر بھی نہیں - یعنی رقبے میں ۱۲۳۰۰۰ مربع میل سے کچھ کم ہے اور اس کی آبادی بھی چار کروڑ ۶۵ لاکھ یعنی صوبہ آگرہ و اودھ کی آبادی سے ۵ لاکھ کم ہے -

نقشے میں جزیرہ برطانیہ ایک مثلث کی شکل نظر آتا ہے اس کا گاوڈم شمال کی طرف اٹھا ہوا ہے اور جنوب میں اس کا قاعدہ ۳۳۰ میل طویل ہے ، مگر اس جزیرے کا ساحل کہیں بھی سیدھا نہیں بلکہ ہر جگہ اس میں کٹاؤ اور دندانے سے پڑے ہوئے ہیں اور سمندر نے خشکی میں جا بجا داخل ہو کر خلیجیں کھاڑیاں اور گودیاں بنادی ہیں - حتیٰ کہ سارے ملک میں کوئی مقام ایسا نہیں جو سمندر سے ستر میل سے زیادہ دور ہو - بلکہ اکثر شہر تو بالکل ساحل پر یا اس سے نہایت قریب واقع ہیں اور یہ ایک ایسی خصوصیت ہے جو سوا جاپان کے دنیا میں کسی بڑے جزیرے کو حاصل نہیں کسی ملک کا نقشہ اٹھانے کے دیکھو اس کا ساحل تھیں دور دور تک سیدھا نظر آئیگا - لیکن ساحل برطانیہ میں جا بجا کٹاؤ ہے اور اسی وجہ سے وہاں بحری تجارت کی بڑی آسانیاں ہیں کیونکہ ان سمندری کھاڑیوں میں بڑے بڑے جہاز اندر بندرگاہ کے خاص کنارے تک آجائے

ہیں اور ہر قسم کا مال نہایت کثیر مقدار میں بلا وقت اُن پر نادایا اُتارا جاسکتا ہے۔ اتنی کثرت سے مال کسی اور سواری کے ذریعے سے نہیں بھیجا جاسکتا اس لیے جہاز پر ہر طرح کے بوجھ بھار کا کرایہ سستا پڑتا ہے۔ دوسرا فائدہ ان کھارڑیوں اور غلیبوں سے یہ ہے کہ ان میں جہاز طوفانی ہوا سے محفوظ، بندرگاہ کے قریب لنگر انداز رہتے ہیں۔ اور سمندر کے تلاطم اور موج سے انہیں کوئی آسیب نہیں پہنچتا۔



لینڈزائیڈ اور روشنی کا بندر

اس زمانے میں دنیا کی تجارت کا انحصار جہازوں پر ہے، کیونکہ انہیں کے ذریعے اور سمندر ہی کے راستے، ممالک عالم کی اجناس بعید سے بعید مقامات تک پہنچتی ہیں۔ اور سمندروں میں بھی سب سے زیادہ آمد و رفت بحر اوقیانوس میں ہوتی ہے جو امریکہ اور یورپ کے درمیان ہے اور جسکی نہایت مشہور بحری گزرگاہیں وہ ہیں جو رومبارا، انگلستان سے گزرتی ہیں۔ یہی رود بار بحیرہ بالٹک اور بحیرہ شمال کو بحر اوقیانوس سے ملاتی ہے اور اسی کی گزرگاہوں پر جزائر برطانیہ واقع ہیں۔ پس بحر اوقیانوس کی بحری تجارت کے لیے، جیسی اچھی جائے وقوع برطانیہ کو حاصل ہے ویسی اور کسی ملک کو نہیں۔ لیکن نقشہ نمبر ۶ میں ہم نے تجارت کے مشہور بحری



راستے دکھائے ہیں ان کے دیکھنے سے تم خود اندازہ کر سکتے ہو کہ برطانیہ کو بحری تجارت کی کیسی کچھ آسانیاں ہیں۔

مزید براں اگر شکل ۴۴ میں دنیا کے اُس نصف کرے پر نظر ڈالو جس میں خشکی کے بڑے بڑے قطعات واقع ہیں، تو تمہیں معلوم ہوگا کہ اگر آسٹریلیا کو الگ کر دیا جائے تو باقی تمام بڑے بڑے اعظم کے قریب قریب وسط میں برطانیہ کا پائے تخت لندن ہے اور اسی لیے آج کل جبکہ تجارت اور وہ بھی بحری تجارت دولت اور ترقی کی سب سے بڑی علامت مانی گئی ہے، اگر لندن دنیا کا سب سے وسیع و بابر رونق منبر ہو تو اس میں تعجب ہی کیا ہے؟

برطانیہ کو براعظم یورپ کے ترقی یافتہ اور جنوبی ممالک سے بھی تجارت کی بہت آسانیاں ہیں۔ فرانس، بلجیم، جرمنی، ہالینڈ اور ڈنمارک کے ساحل لندن سے بالکل متصل واقع ہوئے ہیں اور چند گھنٹے میں وہاں جہاز وہاں کی جس بندرگاہ تک چاہیں پہنچ سکتے ہیں۔ ایک اور قدرتی فائدہ برطانیہ کو یہ حاصل ہے کہ عموماً اُس کے تمام دریاؤں کا بہاؤ بحر شمالی یا براعظم یورپ کی جانب سے زمین کے تدریجی ڈھلان کے باعث یہ دریا آہستہ آہستہ بہتے ہوئے مشرق سے مغرب کی طرف بحر شمالی میں آگرتے ہیں اور ان کے دہانے چوڑے ہو کر وہاں ایسی طلیجیں بن گئی ہیں جن میں بڑے سے بڑے جہاز آسکتے ہیں اور یورپ کی ان بندرگاہوں تک بخوبی آمد و رفت رکھ سکتے ہیں جو سامنے بحر شمالی کے ساحل پر واقع ہیں۔ یہ بھی ایک خدا داد آسانی برطانیہ کو حاصل ہو گئی ورنہ اگر زمین کا تدریجی ڈھلان یورپ کے رخ نہ ہوتا اور اس طرف اُس کے پن ڈھال کی سلامی واقع ہوتی تو یورپ کے ساتھ اس کی بحری تجارت نسبتہ دشوار ہوتی۔

مگر سچ پوچھئے تو برطانیہ کی سب سے بڑی جیت یہ ہے کہ وہ ایک جزیرہ ہے جس کے چاروں طرف سمندر ہیں اور جو قدرتی طور پر جہاز رانی کے واسطے موزوں ہے۔ وسط یورپ کی وہ سلطنتیں جن کے صرف ایک کنارے پر سمندر واقع ہوا ہے، جیسے جرمنی اور آسٹریا اپنی آسانی کے ساتھ دوسرے

ممالک تک اپنا تجارتی مال نہیں لے جاسکتیں جتنی آسانی کے ساتھ برطانیہ کے شہروں سے اکناف عالم میں سامان تجارت پھیل سکتا ہے۔ اور چونکہ برطانیہ کے اکثر شہر ساحل سے نہایت قریب ہیں اس لیے وہاں کی مصنوعات بلا وقت جہازوں میں لے کر دنیا کی منڈیوں میں پہنچ جاتی ہیں اور ممالک غیر کی خام اشیاء برطانیہ میں آمدنی جلی آتی ہیں۔

زنگین نقشہ ۴ میں ہم نے جزائر برطانیہ کے طبعی حالات دکھائے ہیں ان کے چاروں طرف سمندر ہے مگر ساحل کے قریب اس کا رنگ ہلکا نیلا ہے اور دور آئر لینڈ کے مغرب میں ذرا گہرا دکھایا گیا ہے۔ اس سے پانی کی گہرائی کا فرق دکھانا مقصود ہے جزائر برطانیہ کے ساحل کے قریب سمندروں میں پانی کم گہرا ہے اور حقیقت یہ ہے کہ پہلے یہ جزیرے بڑا عظیم یورپ ہی سے ملے ہوئے تھے اور پانی نے ان کو جدا کرنا جزیرہ نہیں بنایا تھا چنانچہ اصطلاحاً انہیں جزائر جدید بھی کہہ سکتے ہیں۔ ان کے برخلاف ایسے جزیرے جیسے کہ بحر الکاہل میں واقع ہیں اور جو کبھی کسی بڑے قطعہ خشکی کے جزو نہ تھے قدیم جزائر کے نام سے موسوم ہونگے۔

اصل یہ ہے کہ پہلے بڑا عظیم یورپ شمال مغرب میں زیادہ دور تک پھیلا ہوا تھا اور بہت سا حصہ، جہاں اب بحیرہ شمالی، اردو بارانگلستان اور بحیرہ آئر لینڈ موجزن ہیں، پانی سے باہر ایک وسیع میدان تھا اور چھبے کی طرح بڑا عظیم یورپ سے ڈھلوان کئی سو میل تک آگے چلا گیا تھا۔ اسی میدان پر جزائر برطانیہ کی سطوح مرتفعہ واقع تھیں، جب انقلاب ارضی نے اس چھبے کو نیچے دھنسا یا اور سمندر کا پانی اُس کے نشیبی حصوں میں آ بھرا تو برطانیہ کی سطوح مرتفعہ اُس وقت بھی اوپر ابھری رہیں اور چاروں طرف پانی کے آجائے سے بڑا عظیم یورپ سے جدا ہو کر جزیرہ بن گئیں۔ بایں ہمہ ان جزیروں کے ارد گرد قریب کا سمندر ۶ سو فٹ سے زیادہ گہرا نہیں ہے۔ خشکی کا پہلا ڈھلان یا چھبہ اب اگرچہ بالکل تہ آب ہے مگر اس کا ڈھلان موجود ہے اور بحر شمالی سے شروع ہوتا ہے جہاں سمندر

کی گہرائی ۲ سو فٹ ہے اور تدریجاً آئر لینڈ کے پاس میل مغرب میں ۵ سو فٹ ہو جاتی ہے۔ یہاں پہنچ کر چھجے کا کنارہ آ جاتا ہے اور آگے بڑھتے ہی سمندر کی گہرائی ہزاروں فٹ ہو گئی ہے۔ جگے معنی یہ ہیں کہ یہاں پہلے سے گہرا سمندر موجود تھا۔

بہر حال سمندر کا یہ اُتھلا پن بھی برطانیہ کے عین مفید مطلب ہے۔ اول تو یہ کہ کو بھری موج بیچ سمندر میں موجوں کو فٹ دو فٹ سے زیادہ اونچا نہیں اُچھال سکتا لیکن ساحل برطانیہ کے قریب جہاں پانی کم گہرا ہے، اس کے اثر سے سمندر میں ہلکا آ جاتا ہے اور پانی بہت بلند ہو کر اس کا سیلاب کھانڈوں اور دریاؤں کے دہانوں میں گھس آتا ہے جس سے ساحل صاف اور بندرگاہوں کی گودیاں پانی سے معمور ہو جاتی ہیں اور دریاؤں میں بھی دور تک بڑے جہاز چل سکتے ہیں۔

دوسرا فائدہ یہ ہے کہ کم پانی میں مچھلی برفراط ہوتی ہے۔ بحر شمالی میں ایسے بہت پشے (بینک) پائے جاتے ہیں جو سطح بحر کے قریب تک ابھرے ہوئے ہیں۔ چنانچہ ان میں ڈوگر بینک جو انگلستان کے مشرقی ساحل کے پاس ہی ہے سطح سمندر سے صرف ساٹھ فٹ نیچا ہے۔ جس کثرت سے قیمتی مچھلیاں اس جگہ ملتی ہیں دنیا میں اور کہیں نہ ملتی ہونگی۔ چنانچہ ہزاروں ماہی گیر یہاں سے کروڑوں مچھلیاں پکڑنے اور اپنی معاش اس پیشے سے حاصل کرتے ہیں۔

برطانیہ کے پہاڑ۔ اب پھر نقشے (نمبر ۴) پر نظر ڈالیں۔ زمین کے مختلف کوہستان و میدان کو ہم نے الگ الگ رنگ دیا ہے یعنی نشیبی میدان اور دریا کی وادیاں گہرے سبز رنگ میں دکھائی ہیں اور بلندی اور پہاڑیوں کو ہلکے سبز رنگ سے نمایاں کیا ہے ان علامتوں کے دیکھنے سے معلوم ہو جاتا ہے کہ جزیرہ برطانیہ کا شمال مغربی حصہ بالکل کوہستانی ہے اور جنوب مشرق میں سوائے چند پہاڑی سلسلوں کے میدان ہی میدان ہیں جزیرے میں بڑے بڑے پہاڑوں کے تین سلسلے ہیں۔ اول

اسکاٹ لینڈ کے پہاڑ جو بائی لینڈز کے نام سے مشہور ہیں۔ اور شمالی، شمال مغربی اور جنوبی حصوں میں الگ الگ ناموں سے موسوم کئے جاتے ہیں۔ ان پہاڑوں کے جنوب میں جزیرے کا وسطی اور نشیبی میدان پھیلا ہوا ہے۔ اس میدان سے کچھ آگے انگلستان کا سلسلہ جبال شمال سے جنوب کو چلا گیا ہے اس کی شمالی پہاڑیوں کو پینائن ہلز اور جنوبی حصے کو لیک ماونٹین کہتے ہیں۔ پہاڑوں کا تیسرا سلسلہ کیمر برمین کے نام سے موسوم ہے اور تمام صوبہ ویلز میں پھیلا ہوا ہے۔

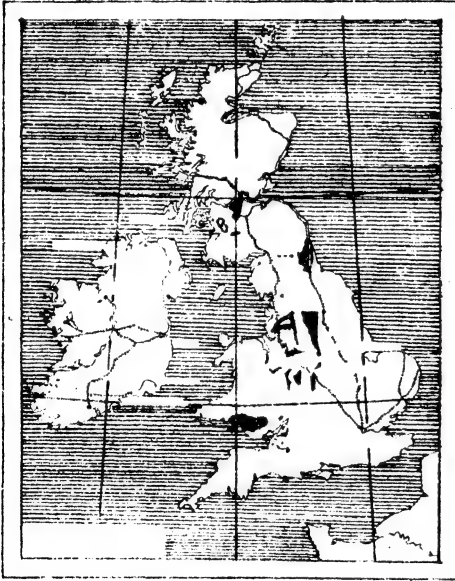
یہ تینوں کو ہستان حقیقت میں سطوح مرتفعہ ہیں جن پر پہاڑیاں بھری ہوئی ہیں اور ان پہاڑیوں میں اس قسم کی چٹانیں پائی جاتی ہیں جنہیں ہم نے احجار ناری کے نام سے موسوم کیا ہے، ان میں اور انگلستان کی جنوبی پہاڑیوں میں جو چوڑے اور طباشیر کی ہیں بڑا فرق ہے۔ یعنی یہ جنوبی پہاڑیاں احجار دردی سے بنی ہیں اور ان کی بلندی بھی کہیں ہزار بارہ سو فٹ سے زیادہ نہیں ہے، اور ان کی گھاٹیوں میں میلوں تک گھنے جنگل کھڑے ہیں۔ پن ڈھال۔ جزیرہ برطانیہ کا پن ڈھال اس کے مغربی ساحل کے قریب ہے اور اس لیے اُس کی سلامی یا زیادہ ڈھلوان پہلو بھی جانب مغرب واقع ہوا ہے اور جیسا کہ ہم پہلے بیان کر چکے ہیں، مشرق کی طرف یہ ڈھلان ددر تک اور زیادہ تدریجی ہے۔

علمائے سائنس کا خیال ہے کہ کروڑوں برس پہلے انقلابات ارضی نے قشر زمین کے اس ٹکڑے کو اوپر اُبھارا اور سطح بحر سے بلند کیا۔ پھر لاکھوں برس تک باد و باران اس پر اپنا عمل کرتے رہے اور ندیوں نے اُسے جایا سے کاٹ دیا، یہاں تک کہ رفتہ رفتہ وہ چٹانیں جو بتنازم بحقیں ٹوٹ پھوٹ کر بگڑ گئیں اور نیچے کے سخت پتھر، سنگ ساق وغیرہ پہاڑوں کی صورت میں باقی رہ گئے، اسی لئے برطانیہ ایک مقطوع سطح مرتفع ہے۔ مگر اسکے پہاڑ الپس اور ہمالہ کی مثل بل کھائے ہوئے نہیں ہیں اور ان میں جہاں جہاں سنگ ساق یا اور سخت قسم کے احجار نہیں ہیں وہاں بھی بکریلے اور

ریٹلے پتھر کی نسبت زیادہ سخت قسم کی چٹانیں (یعنی احجار طباشیری وغیرہ) پائی جاتی ہیں۔ البتہ نشیبی سیدانوں میں نرم چٹانوں کی تہیں موجود ہیں جو پہاڑوں پر سے بہ بہ کے یہاں تک آئے اور جمع ہوتے گئے ہیں۔

احجار کے اُن طبقات میں جو انگلستان کی زمین کے نیچے ملتے ہیں سب سے کارآمد اور قیمتی پتھر کے کھنڈے اور لوہے کا طبقہ ہے، فکیل ۵۲ میں ہم نے برطانیہ کے نقشے میں وہ مقامات سیاہ چٹیوں سے نمایاں کیئے ہیں جہاں یہ کوئیلے

ملتا ہے یا جہاں  
لوہے کی کانیں  
واقع ہیں۔ یہ  
کانیں اکثر کوئیلے  
کی کانوں کے  
قریب قریب ہیں  
جس سے بڑا فائدہ  
یہ حاصل ہوتا ہے  
کہ لوہے کے  
کارخانوں اور  
انجنوں کے  
چلانے کیلئے  
کہیں دُور سے



شکل (۵۲) سیاہ چٹیوں سے برطانیہ کے کوئلے اور لوہے کی بڑی بڑی کانوں کے مقامات دکھائے ہیں

کے پاس کے پاس ہونے کی وجہ سے بہت روپیہ اور وقت بچ جاتا ہے دنیا کے بعض ممالک میں اس قسم کی سانیاں نہیں ہیں اور وہاں کارخانوں کے لئے دُور سے کوئیلے لانے میں بڑی دقت پیش آتی ہے۔

جن اسباب سے کسی ملک کی آب و ہوا گرم یا سرد، خشک یا مرطوب ہوتی ہے ان کا تفصیلی ذکر ہم نے کتاب کے دوسرے حصے میں کیا ہے، جزائر برطانیہ کی آب و ہوا پر بھی یہی اسباب موثر ہیں۔ محل وقوع کے اعتبار سے یہ جزائر منطقہ معتدلہ شمالی میں خط استوا سے ۵۰ تا ۵۸ عرض بلد شمالی پر واقع ہیں۔ گویا خط استوا کی نسبت قطب شمالی سے زیادہ قریب ہیں، ان کے شمال مغربی اور مغربی کوہستانوں کا ارتقاع دو ہزار سے چار ہزار فٹ تک ہے اور ان کے میدان مشرق کی جانب سطح سمندر تک بتدریج ڈھلواؤ ہوتے جاتے ہیں۔ اس کے بعد سامنے سمندر اور اس کے آگے وہ عظیم قطعہ خشکی ہے جو بحر الکاہل تک ہزاروں میل چلا گیا ہے، یہاں ہوائیں مغربی یعنی زیادہ تر بحراوقیانوس کی جانب سے چلتی آتی ہیں۔ کوہستانوں کی زمین زراعت کے لیے ابھی نہیں مگر میدانی علاقے سرسبز اور ان پر سبزہ خود رو یا ہری بھری کھیتیاں لہلہاتی ہیں۔ کوئی ریگستانی علاقہ اس ملک میں نہیں ہے۔

ان باتوں نے ملکہ اس ملک کی آب و ہوا پر اپنا اثر ڈالا ہے اور برطانیہ کو دنیا کا نہایت صحت بخش خطہ بنا دیا ہے جس میں نہ سردی کی سخت شدت ہوتی ہے نہ گرمی کی۔ خصوصاً گرمی کبھی ناگوار حد تک نہیں بڑھنے پاتی اور سال کے صرف تین موسم ہوتے ہیں کہ سردی، ہلکی سردی اور معتدل گرمی۔ اس اعتدال موسم کا سبب وہ نیم گرم ہوائیں مغربی سے جو بحر اوقیانوس کی جانب سے ہمیشہ چلتی رہتی ہیں اور اسی لیے دیگر ممالک یورپ و امریکہ میں جو اتنی درجات عرض پر واقع ہیں جس قدر سردی کی شدت ہوتی ہے، برطانیہ میں نہیں ہونے پاتی۔ یہاں برسات کا کوئی خاص موسم نہیں ہے جیسا کہ ہمارے ملک ہندوستان میں ہوتا ہے اور گوبارشیں زیادہ تر سردی کے موسم میں ہوتی ہیں لیکن سال کے بارہ مہینے تھوڑا بہت مینہ برسنارہتا ہے اور اسی لیے زمینیں کبھی ایسی بے گیہاہ اور چٹیل نظر نہیں آتیں جیسی گرمیوں کے موسم میں ہمارے ملک میں ہو جاتی ہیں۔

کی گہرائی ۲ سو فٹ ہے اور تدریج آئر لینڈ کے پاس میل مغرب میں ۴ سو فٹ ہو جاتی ہے۔ یہاں پہنچ کر چھجے کا کنارہ آجاتا ہے اور آگے بڑھتے ہی سمندر کی گہرائی ہزاروں فٹ ہو گئی ہے۔ جلے معنی یہ ہیں کہ یہاں پہلے سے گہرا سمندر موجود تھا۔

میر حال سمندر کا یہ اُتھلا پن بھی برطانیہ کے عین مفید مطلب ہے۔ اول تو یہ کہ گو بحری متوج بیچ سمندر میں موجوں کو فٹ دو فٹ سے زیادہ اونچا نہیں اُچھال سکتا لیکن ساحل برطانیہ کے قریب جہاں پانی کم گہرا ہے، اس کے اثر سے سمندر میں مڑا آجاتا ہے اور پانی بہت بلند ہو کر اس کا سیلاب کھاروں اور دریاؤں کے دھانوں میں گھس آتا ہے جس سے ساحل صاف اور بندر گاہوں کی گودیاں پانی سے معمور ہو جاتی ہیں اور دریاؤں میں بھی دور تک بڑے جہاز چل سکتے ہیں۔

دوسرا فائدہ یہ ہے کہ کم پانی میں مچھلی برفراط ہوتی ہے۔ بحر شمالی میں ایسے بہت پشے (ربینک) پائے جاتے ہیں جو سطح بحر کے قریب تک ابھرے ہوئے ہیں۔ چنانچہ ان میں ڈوگر بینک جو انگلستان کے مشرقی ساحل کے پاس ہی ہے سطح سمندر سے صرف ساٹھ فٹ نیچا ہے۔ جس کثرت سے قیمتی مچھلیاں اس جگہ ملتی ہیں دنیا میں اور کہیں نہ ملتی ہوں گی۔ چنانچہ ہزاروں ماہی گیر یہاں سے کروڑوں مچھلیاں پکڑنے اور اپنی معاش اس پیشے سے حاصل کرتے ہیں۔

برطانیہ کے پہاڑ۔ اب پھر نقشے (نمبر ۴) پر نظر ڈالئے۔ زمین کے مختلف کوہستان و میدان کو ہم نے الگ الگ رنگ دیا ہے یعنی نشیبی میدان اور دریا کی وادیاں گہرے سبز رنگ میں دکھائی ہیں اور بلندی اور پہاڑیوں کو ہلکے سبز رنگ سے نمایاں کیا ہے ان علامتوں کے دیکھنے سے معلوم ہو جاتا ہے کہ جزیرہ برطانیہ کا شمال مغربی حصہ بالکل کوہستانی ہے اور جنوب مشرق میں سوائے چند پہاڑی سلسلوں کے میدان ہی میدان ہیں۔ جزیرے میں بڑے بڑے پہاڑوں کے تین سلسلے ہیں۔ اول

اسکاٹ لینڈ کے پہاڑ جو بائی لینڈز کے نام سے مشہور ہیں۔ اور شمالی، شمال مغربی اور جنوبی حصوں میں الگ الگ ناموں سے موسوم کئے جاتے ہیں۔ ان پہاڑوں کے جنوب میں جزیرے کا وسطی اور نشیبی میدان پھیلا ہوا ہے۔ اس میدان سے کچھ آگے انگلستان کا سلسلہ جبال شمال سے جنوب کو چلا گیا ہے اس کی شمالی پہاڑیوں کو پرپائین ہلز اور جنوبی حصے کو لیک ماؤنٹن کہتے ہیں۔ پہاڑوں کا تیسرا سلسلہ کیمبرین کے نام سے موسوم ہے اور تمام صوبہ ویلز میں پھیلا ہوا ہے۔

یہ تینوں کو ہستان حقیقت میں سطوح مرتفعہ ہیں جن پر پہاڑیاں بھری ہوئی ہیں اور ان پہاڑیوں میں اس قسم کی چٹانیں پائی جاتی ہیں جنہیں ہم نے احجار نارمی کے نام سے موسوم کیا ہے، ان میں اور انگلستان کی جنوبی پہاڑیوں میں جو چوڑے اور طباشیر کی ہیں بڑا فرق ہے۔ یعنی یہ جنوبی پہاڑیاں احجار وروی سے بنی ہیں اور ان کی بلندی بھی کہیں ہزار بارہ سو فٹ سے زیادہ نہیں ہے، اور ان کی گھاٹیوں میں میلوں تک گھنے جنگل کھڑے ہیں۔ پن ڈھال - جزیرہ برطانیہ کا پن ڈھال اس کے مغربی ساحل کے قریب ہے اور اس لیے اُس کی سلامی یا زیادہ ڈھلوان پہلو بھی جانب مغرب واقع ہوا ہے اور جیسا کہ ہم پہلے بیان کر چکے ہیں، مشرق کی طرف یہ ڈھلان دور تک اور زیادہ تدریجی ہے۔

علمائے سائنس کا خیال ہے کہ کروڑوں برس پہلے افلاکات ارضی نے قشر زمین کے اس ٹکڑے کو اوپر اُبھارا اور سطح بحر سے بلند کیا۔ پھر لاکھوں برس تک باد و باران اس پر اپنا عمل کرتے رہے اور ندیوں نے اُسے جا بجا سے کاٹ دیا، یہاں تک کہ رفتہ رفتہ وہ چٹانیں جو بنتا نرم تھیں ٹوٹ پھوٹ کر بگڑ گئیں اور نیچے کے سخت پتھر، سنگ ساق وغیرہ پہاڑوں کی صورت میں باقی رہ گئے، اسی لئے برطانیہ ایک مقطوع سطح مرتفع ہے۔ مگر اسکے پہاڑ الپس اور ہمالہ کی مثل بل کھائے ہوئے نہیں ہیں اور ان میں جہاں جہاں سنگ ساق یا اور سخت قسم کے احجار نہیں ہیں وہاں بھی بھریلے اور



ریٹلے پتھر کی نسبت زیادہ سخت قسم کی چٹانیں (یعنی احجار طباشیری وغیرہ) پائی جاتی ہیں۔ البتہ نشیبی میدانوں میں نرم چٹانوں کی تہیں موجود ہیں جو پہاڑوں پر سے بہ بہ کے یہاں تک آئے اور جمع ہوتے گئے ہیں۔

احجار کے ان طبقات میں جو انگلستان کی زمین کے نیچے ملتے ہیں سب سے کارآمد اور قیمتی پتھر کے کونکے اور لمبے کا طبقہ ہے، شکل ۵۲ میں ہم نے برطانیہ کے نقشے میں وہ مقامات سیاہ چٹنیوں سے نمایاں کیے ہیں جہاں یہ کونکے

ملتا ہے یا جہاں

لوہے کی کانیں

واقع ہیں۔ یہ

کانیں اکثر کونکے

کی کانوں کے

قریب قریب ہیں

جس سے بڑا فائدہ

یہ حاصل ہوتا ہے

کہ لوہے کے

کارخانوں اور

انجنوں کے

چلانے کیلئے

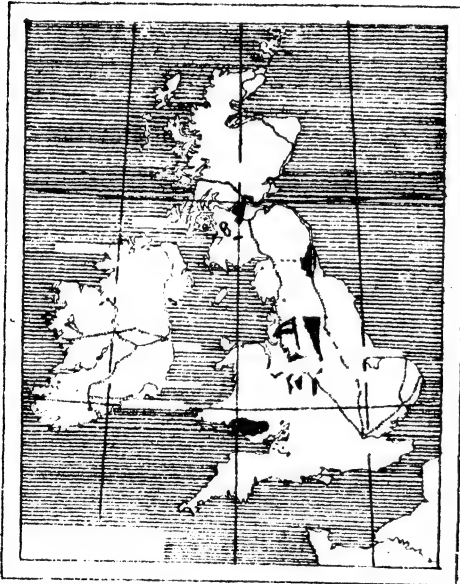
کمپیں دُور سے

اینڈھن لانا ہیں

پڑتا اور کونکے

شکل (۵۲) سیاہ چٹنیوں سے برطانیہ کے کونکے اور لوہے کی بڑی بڑی کانوں کے مقامات دکھائے ہیں

کے پاس کے پاس ہونے کی وجہ سے بہت روپیہ اور وقت بچ جاتا ہے دنیا کے بعض ممالک میں اس قسم کی کانیں نہیں ہیں اور وہاں کارخانوں کے لئے دُور سے کونکے لانے میں بڑی دقت پیش آتی ہے۔



جن اسباب سے کسی ملک کی آب و ہوا گرم یا سرد، خشک یا مرطوب ہوتی ہے ان کا تفصیلی ذکر ہم نے کتاب کے دوسرے حصے میں کیا ہے، جزائر برطانیہ کی آب و ہوا پر بھی یہی اسباب موثر ہیں۔ محل وقوع کے اعتبار سے یہ جزائر منطقہ معتدلہ شمالی میں خط استوا سے ۵۰ تا ۵۸ عرض بلد شمالی پر واقع ہیں۔ گویا خط استوا کی نسبت قطب شمالی سے زیادہ قریب ہیں، ان کے شمال مغربی اور مغربی کوہستانوں کا ارتقاع دو ہزار سے چار ہزار فٹ تک ہے اور ان کے میدان مشرق کی جانب سطح سمندر تک بتدریج ڈھلواؤ ہوتے جاتے ہیں۔ اس کے بعد سامنے سمندر اور اس کے آگے وہ عظیم قطعہ خشکی ہے جو بحر الکاہل تک ہزاروں میل چلا گیا ہے، یہاں ہوائیں مغربی یعنی زیادہ تر بحراوقیانوس کی جانب سے چلتی آتی ہیں۔ کوہستانوں کی زمین زراعت کے لیے ابھی نہیں مگر میدانی علاقے سرسبز اور ان پر سبزہ خود رو یا ہری بھری کھیتیاں لہلہاتی ہیں۔ کوئی ریگستانی علاقہ اس ملک میں نہیں ہے۔

ان باتوں نے ملکہ اس ملک کی آب و ہوا پر اپنا اثر ڈالا ہے اور برطانیہ کو دنیا کا نہایت صحت بخش خطہ بنا دیا ہے جس میں نہ سردی کی سخت شدت ہوتی ہے نہ گرمی کی۔ خصوصاً گرمی کبھی ناگوار حد تک نہیں بڑھنے پاتی اور سال کے صرف تین موسم ہوتے ہیں۔ سردی، ہلکی سردی اور معتدل گرمی۔ اس اعتدال موسم کا سبب وہ نیم گرم ہوائیں مغربی سے جو بحر اوقیانوس کی جانب سے ہمیشہ چلتی رہتی ہیں اور اسی لیے دیگر ممالک یورپ و امریکہ میں جو انہی درجات عرض پر واقع ہیں جس قدر سردی کی شدت ہوتی ہے، برطانیہ میں نہیں ہونے پاتی۔ یہاں برسات کا کوئی خاص موسم نہیں ہے جیسا کہ ہمارے ملک ہندوستان میں ہوتا ہے اور گوبارشیں زیادہ تر سردی کے موسم میں ہوتی ہیں لیکن سال کے بارہ مہینے تھوڑا بہت مینہ برستا رہتا ہے اور اسی لیے زمینیں کبھی ایسی بے گیہاہ اور چٹیل نظر نہیں آتیں جیسی گرمیوں کے موسم میں ہمارے ملک میں ہو جاتی ہیں۔

البتہ برطانیہ کے مشرقی میدان نسبت زیادہ خشک ہیں اور یہاں سال میں بارش کا اوسط بھی ۳۰ انچ سے کم ہے۔ لیکن یہاں بھی پہاڑوں کے دامن میں ۴۰ انچ سالانہ تک بارش ہوتی ہے اور جس قدر مغرب میں بڑھتے جاؤ گے بارش کا اوسط بھی زیادہ ہوتا جائے گا۔

**زراعت** - پہاڑی علاقوں کی زمین زراعت کے کام کی نہیں وہاں ایک تو شدت سرد اور دوسرے ہوائے تند سے کھیتی ایک طرف درخت تک نہیں اگتے۔ البتہ پہاڑوں کے پہلو ہمیشہ سبزہ پوش اور سوشیوں کی چراگاہ رہتے ہیں۔ اس سے آگے میدانوں میں جیسے تو ان کا اکثر حصہ نہایت شاداب اور مزروعہ ملک ہے۔ یہاں بڑی کھیتی گیہوں، جو اور جوی (اوٹ) کی ہوتی ہے لیکن آبادی کی اتنی کثرت ہے کہ جو غلہ خود ملک میں پیدا ہوتا ہے وہ مطابق کافی نہیں ہوتا بلکہ میدے اور گیہوں کی جتنی مقدار برطانیہ میں غذا کے لیے درکار ہے اس کا چار یا پنجواں حصہ امریکہ، روس، ہندوستان، کینیڈا اور آسٹریلیا تک سے منگانا پڑتا ہے۔ دوسری بڑی کھیتی سبجیم اور آلو کی ہے۔ مگر آلو زیادہ تر آئر لینڈ میں ہوتا ہے۔ جوی کے لیے سرد اور مرطوب آب و ہوا کی ضرورت ہے چنانچہ یہ غلہ بھی اسکاٹ لینڈ اور آئر لینڈ میں زیادہ پیدا ہوتا ہے البتہ گیہوں کی تمام پیداوار انگلستان کے جنوب مشرقی علاقوں میں ہوتی ہے جہاں خوب دھوپ پڑتی ہے اور زمینیں خشک ہیں۔

**معدنیات** - برطانیہ کی معدنیات میں سب سے کارآمد چنیز پتھر کا کوئیلہ ہے۔ سارے کارخانوں کا انحصار اسی پر ہے کیونکہ ان کے انجنوں میں اسی کا ایندھن جلایا جاتا ہے دھانی انجنوں کی ایجاد کو ٹریڈر جیمس واٹ نے ۱۷۶۹ء میں کیا اور ان کے عرصے میں ان کی جو کثرت اور ترقی ہوئی وہ سب بظاہر ہے۔ کارخانے، جہاز اور ریلیں سب انھی دھانی انجنوں کی بدولت کام کر رہے ہیں اور ان میں جو کروڑوں من ایندھن کھپتا جاتا ہے وہ یہی کوئیلہ ہے۔ حال میں اسی کوئیلے کی گیس تیار ہونے

لگی ہے اور مکانوں کے گرم اور روشن کرنے کے کام آتی ہے۔ کوئیلے کی روز افزوں مانگ کا اندازہ اس سے کرو کہ سنہ ۱۹۱۸ء میں تقریباً ایک کروڑ ٹن کوئیلے کانوں سے نکالا گیا تھا لیکن سنہ ۱۹۱۸ء میں اس کی مقدار ۲۶ کروڑ ۸۰ لاکھ ٹن تھی؛ کوئیلے اور کارخانوں کے لازم ملزوم ہونے کا ایک اور نتیجہ یہ ہے کہ برطانیہ میں جہاں کوئیلے کی کانیں ہیں وہاں ان کی گروہوں و نواح میں بڑے بڑے کارخانے قائم اور شہر آباد ہو گئے ہیں۔

پتھر کے کوئیلے کے بعد، برطانیہ کی معدنیات میں لوہا سب سے کارآمد دھات سے پھر تین جو انگلستان کے جنوب مغرب میں پایا جاتا ہے۔ سلیسہ، تانبا اور جست کی بھی اکثر مقامات پر کانیں موجود ہیں۔ مگر برطانیہ کی صنعت و حرفت نے وہ ترقی کی ہے کہ کارخانوں کے لیے اس کی معدنیات کافی نہیں ہوتیں بلکہ بہت کچھ باہر سے منگانی پڑتی ہیں؛ سیٹ مکانوں کی چھتوں کے کام میں آتا ہے اور یہ پتھر زیادہ تر ویلیر کے علاقے میں کھود کر نکالتے ہیں۔

طرز حکومت۔ جزائر برطانیہ میں اگرچہ موروثی بادشاہی کا رواج باقی ہے لیکن بادشاہوں کے اختیارات محدود ہیں اور اصلی حکومت ایک مجلس ملکی یا پارلیمنٹ کے ہاتھ میں ہے۔ جس کے دو حصے ہیں دارالامرا اور دارالعوام۔

بادشاہ کی اجائیشینی کے خاص خاص صوابطے مقرر ہیں اور برطانیہ میں ۷۰۰ سال سے بادشاہ، مردہ ہی ہو۔ چنانچہ چند سال پہلے ملکہ وکٹوریہ تخت شاہی پر ممکن تھیں جنہوں نے ساٹھ سال سے بھی زیادہ عرصے تک حکمرانی کی۔ اب ان کے پوتے شاہ جارج پنجم سربراہائے سلطنت ہیں۔

دارالامرا سے مراد اعلیٰ خطاب یافتہ امیروں کی ایک مجلس ہے جس کے رکن زیادہ تر موروثی اور خاندانی امرا ہوتے ہیں۔ ان اراکین کی کل تعداد اس وقت ۶۴۱ ہے۔

دارالعوام کے مبعوثین کی تعداد ۶۷۰ ہے مبعوثین سے ایسے

ممبر یا اراکین مراد ہیں جو لوگوں کی کثرت رائے سے منتخب ہوئے ہوں۔ یہ پہلے بلا انتخاب کام کرتے تھے لیکن سالہ سے ہر مبعوث کو چار سو پونڈ سالانہ ملنے کا قانون نافذ ہو گیا ہے۔

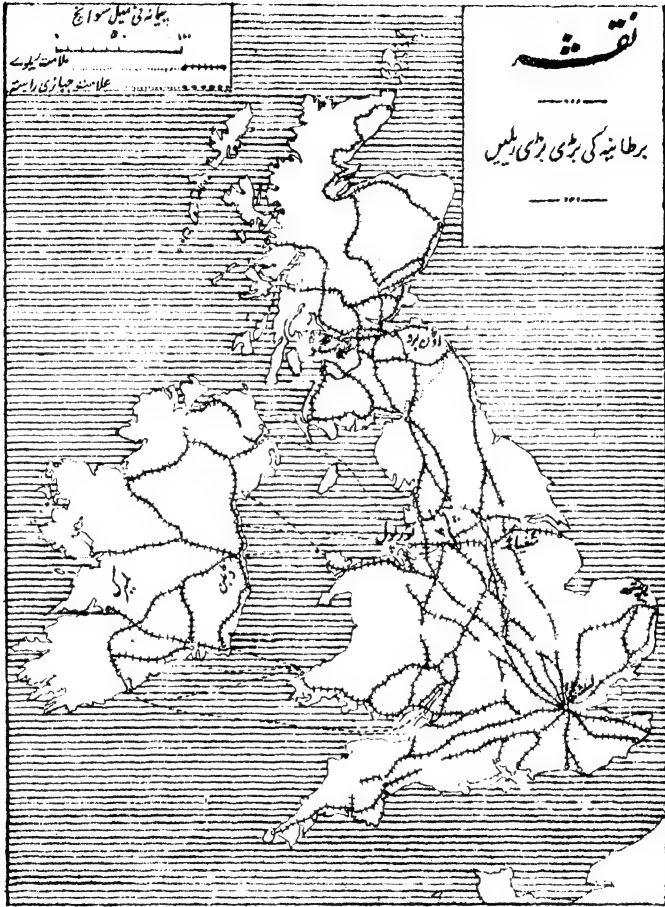
دارالعوام کے مبعوثین کسی خاندانی حق یا سفارش سے منتخب نہیں ہوتے بلکہ قوم جنہیں اس قابل سمجھتی ہے، خود منتخب کر لیتی ہے اور قریب قریب ہر بالغ فرد انتخاب کے وقت رائے دینے کا مجاز ہے۔

برطانیہ میں پہلے عورتوں کو یہ حق حاصل نہ تھا لیکن اب انہیں بھی انتخاب میں حصہ دینے کی تجویز منظور ہو گئی ہے اور ہر شخص جو رائے دے سکتا ہے، اپنے تئیں انتخاب کے لیے بھی پیش کر سکتا ہے۔ اور جس امیدوار کے نام پر زیادہ رائے آجائیں وہی منتخب ہو جاتا ہے۔ اس کام کے لیے ملک کے مختلف حصے کو دیئے گئے ہیں اور ہر مقام یا آبادی کے لوگ اپنا اپنا مبعوث الگ منتخب کر لیتے ہیں۔ اس طرح جو انتخاب ایک مرتبہ ہوتا ہے اُس کے مبعوثین کی میعاد رکنیت پانچ سال ہے۔ اور پانچ سال کے بعد از مرثو انتخاب عمل میں آتا ہے۔ لیکن بعض نازک اور اہم موقعوں پر میعاد کے ختم ہونے سے پہلے بھی نیا انتخاب کیا جاسکتا ہے اور یا کبھی کبھی اُس کی مدت بڑا دی جاتی ہے۔

فقہی مدت پہلے کوئی قانون اُس وقت تک نافذ نہ ہو سکتا تھا جب تک کہ دارالعوام اور دارالامداد دونوں اُسکو منظور نہ کر لیں اور اس سے بھی ایک دو صدی قبل، ہر کام کے لیے شاہی منظوری ناگزیر سمجھی جاتی تھی اور خود بادشاہ اپنے ذاتی اختیار سے بھی بہت کچھ کر سکتا تھا لیکن اب شاہی اختیارات بالکل محدود ہو گئے ہیں اور خاص خاص صورتوں میں دارالعوام جو قوانین وضع کرے وہ دارالامداد کی بغیر منظوری بھی نافذ ہو سکتے ہیں۔ لیکن ان پر بادشاہ کی مہر تصدیق ثبت کرائی جاتی ہے جو ہر مالی معاملات میں دارالعوام کو بڑے اختیارات حاصل ہیں اور روپیہ خرچ کرنے کی منظوری یا کسی نئے ٹیکس کا اجراء اسی کے اراکین کر سکتے ہیں۔

اس کے علاوہ سرکار یا اعلیٰ حکام جس جماعت کا نام ہے وہ اسی دارالعوام کے چند اراکین ہوتے ہیں۔ ان کی مختصر جماعت کا نام مجلس وزراء (کابینہ) ہے اور ان میں سے ایک ایک شخص سلطنت کے بڑے بڑے محکموں کا وزیر یا اعلیٰ عہدہ دار ہوتا ہے یعنی کسی کے سپریم محکمہ یا ایٹ (فائنل) ہے کسی کے سپریم محکمہ تعلیمات کسی کے سپریم مالکداری کا محکمہ ہے۔ اور کسی کے سپریم وائس راج کا لیکن یاد رکھنا چاہیے کہ یہ وزراء درحقیقت جو کچھ کرتے ہیں وہ انھیں، مبعوثین دارالعوام کے حکم یا منشا کے مطابق کرتے ہیں کہ جنہیں قوم کی عام رائے نے منتخب کیا ہے۔ ورنہ اگر دارالعوام مجلس وزراء یعنی سرکار کی کسی کارروائی پر بے اطمینانی کا اظہار کرے تو وزراء کو استعفا دیدینا پڑتا ہے اور ان کی بجائے دارالعوام کے دوسرے مبعوثین وزارت کا کام سنبھالتی ہیں بڑے بڑے اور قومی معاملات کا فیصلہ کرنے کے لیے یہ پارلیمنٹ ہے لیکن مقامی انتظامات اور اپنے اپنے شہر یا ضلع کی نگرانی، مقامی مجالس کے سپرد ہے ان کم اختیارات کی مقامی مجالس کا نام کونسل یا بورڈ ہے اور اس کے اراکین کا انتخاب بھی عوام الناس کی کثرت رائے سے ہوتا ہے اس انتخاب میں عورتوں کو بھی رائے دینے کا یا منتخب ہونے کا حق حاصل ہے، مقامی مجالس کے اختیار میں ابواب یا بعض محصولات یا چنگی وصول کرنا بھی داخل ہے اور اس رویے سے وہ اپنے اپنے رقبوں میں سڑکیں بنواتی، اور مدارس و ہسپتال قائم کرتی ہیں، بڑے بڑے شہروں میں وہاں کی شہری مجلسیں یا بلدیات (یعنی میونسپل کارپوریشن) انہی کاموں کو انجام دیتی ہیں اور انہی کے نوٹے پر ہندوستان کی بلدیات بنائی گئی ہیں۔

برطانیہ میں سفر کی سہولتیں۔ گئی ترقی کی ایک ضروری شرط یہ ہے کہ سفر کے عمدہ وسائل موجود ہوں اور ملک کے ایک حصے سے دوسرے حصے تک آنے جانے میں آسانیاں پیدا کی جائیں۔ صفحہ آئندہ پر جزائر برطانیہ کا نقشہ دیکھنے سے معلوم ہوگا کہ ان میں ہر طرف ریلوں کا



جال کچا ہوا ہے۔ ان کا بڑا مرکز لندن ہے اور انگلستان اور اسکاٹ لینڈ کے کسی حصے سے روانہ ہو کر بارہ گھنٹے کے اندر اندر لندن پہنچ سکتے ہیں۔ اگر لینڈ کے لیے جہازوں کی ڈاک

جاری ہے اور مختلف بندرگاہوں سے سیٹھرواں آتے جاتے رہتے ہیں انکے بحری راستے بھی نقشے میں منقوٹ لکیروں سے ہم نے دکھائیے ہیں۔

زمین پر چلنے والی عام ریلوں کے علاوہ زمین دوز ریلیں بھی انگلستان میں بنائی گئی ہیں۔ خصوصاً لندن میں جہاں کثرت آبادی سے اور گنجائش نہیں میسر آتی، زمین کھود کھود کر اندر ہی اندر ایسی سرنگیں یا ٹنل بناتے ہیں جن میں ریلیں آسانی سے گزر سکیں۔ یہ سرنگیں سطح زمین سے سو فٹ تک نیچے بنائی جاسکتی ہیں اور ان میں جو ریلیں چلتی ہیں ان میں دخانی انجن نہیں لگائے جاتے۔ کیونکہ سرنگ میں دھواں یا بھاپ گھٹنے کا اندیشہ ہے۔ لہذا یہ زمین دوز ریلیں برقی قوت سے چلائی جاتی ہیں اور ان تک پہنچنے کے لیے یا ان سے اتر کر اوپر آنے کے لئے کلیں لگی ہوئی ہیں جنھیں پیچڑا (یا لفٹ) کہتے ہیں۔ لندن میں ایسی زمیں دوز ریلیں ہر تین تین منٹ پر چھوٹی رہتی ہیں۔

## تجارت

برطانیہ کی تجارت برآمد میں زیادہ تر دو قسم کا مال آتا ہے اول اجناس خوردنی، دوسرے خام اشیاء جن سے انگلستان کے کارخانوں کی مصنوعات بنتی اور پھر باہر جا کر کہتی ہیں۔ ان میں اجناس خوردنی کی مقدار زیادہ ہے، یعنی کل مال کی مقدار سے جو باہر کے ملکوں سے آتا ہے، نصف مقدار انھیں اجناس کی ہوتی ہے۔ جن میں گہیوں، میدا، گوشت، مشکر، پنیر، مکھن، آدے۔ اور ذواکھات، چائے، قبوہ اور شراب شامل ہیں۔ خام یا غیر مصنوعات اشیاء میں کیاس، آون، لکڑی (عمارتی اور غیر عمارتی) معدنیات اور کچی دھاتیں، ربر اور پیٹر خاص طور پر قابل ذکر ہیں۔ اور یہ سب چیزیں برطانوی مقبوضات اور دیگر ممالک عالم سے کھینچ کھینچ کر برطانیہ میں آتی ہیں۔

تجارت برآمد، یعنی برطانیہ سے جو مال باہر کے ملکوں کو جاتا ہے،



اُس میں پتھر کے کوسیلے کے علاوہ تمام مصنوعات اور برطانوی کارخانوں کی ساختہ اشیا ہوتی ہیں۔ ان میں بھی سب سے زیادہ برآمد سوئی کپڑے کی ہے۔ پھر فولاد کی مصنوعات چاقو، چھری اور لوہے کی کلیں وغیرہ وغیرہ بہت سی چیزیں شامل ہیں۔

جہازوں کے بحری راستے ہم نے نقشہ نمبر ۵ میں دکھائے ہیں اور بڑے مقامات کا باہمی فاصلہ بھی لکھ دیا ہے۔ ذیل میں لندن سے دنیا کے مشہور مشہور شہروں تک جتنا فاصلہ جہازوں کو طے کرنا پڑتا ہے اور اس میں جتنا وقت بالعموم صرف ہوتا ہے اُسے درج کیا جاتا ہے۔

لندن سے	نیویارک (شمالی امریکہ)	۳۰۰۰ میل	۷ دن
"	بوسن ایریز (جنوبی امریکہ)	۶۱۰۰ "	" ۲۲
"	کیپ ٹاؤن (جنوبی افریقہ)	۶۰۰۰ "	" ۲۰
"	بمبئی	۶۶۰۰ "	" ۲۰
"	کلکتہ	۸۲۰۰ "	" ۳۳
"	یوکوٹاما (جاپان)	۱۱۶۰۰ "	" ۵۲
"	سڈنی (آسٹریلیا)	۱۳۱۰۰ "	" ۴۸
"	نیوزی لینڈ	۱۳۰۰۰ "	" ۴۶

نیوزی لینڈ، لندن کا تحت القدم مقام ہے یعنی لندن سے وہاں گویا نصف کرۂ زمین کو طے کرنا ہے۔ بحرالکاہل کے جزائر یا ساحلی مقامات تک جہازوں کے ذریعے پہلے نہایت دور کا راستہ تھا لیکن جب سے نہر پانامہ کے راستے بحرالکاہل سے ملا دیا گیا ہے۔ لندن سے بحرالکاہل تک پہنچنا بہت آسان ہو گیا ہے۔

لندن سے بمبئی کے سفر میں کئی دن بچائے جاسکتے ہیں۔ یعنی لندن سے فرانس کی شمالی بندرگاہ پر پہنچے اور وہاں سے براہ ریل مارسیلینز آگئے اور مارسیلینز سے بمبئی تک جہاز میں سفر کیا اس طرح دو دن بچ جاتے ہیں اور اگر فرانس سے اٹالیہ کی بندرگاہ برنڈز می تک ریل میں سفر کیا

جائے اور وہاں سے جہاز میں سوار ہوں تو سفر کے دو دن اور گھٹ جائیں گے اور لندن سے چل کر سولہویں دن بمبئی پہنچ سکیں گے +

## (۱۹) انگلستان

اب ہم جزائر برطانیہ کے سب سے آباد اور مشہور ملک انگلستان کا ذکر کریں گے۔ پہلے ہم لکھ چکے ہیں کہ اس ملک کا شمال مغربی حصہ بلند ہے اور جنوب مشرقی علاقہ نشیب میں ہے۔ پہلے میں پہاڑ ہیں اور دوسرے میں میدان۔ اور جیسا کہ ہر ملک میں ہوتا ہے پہاڑی علاقے غیر آباد اور میدانی خوب آباد ہیں۔ ان میں بھی جہاں کہیں کوئیلے کی کان نکل آئی ہے وہاں شہروں میں بڑے بڑے کارخانے اور زیادہ آبادی ہے۔ اور ساحلوں پر بندرگاہیں بھی نہایت بارونق ہیں۔

انگلستان کی ملکی تقسیم پانچ حصوں میں کی گئی ہے۔ (۱) دریائے ٹیمز کی وادی اور جنوبی انگلستان (۲) جنوب مغربی جزیرہ نما (۳) دریائے سیورن کی وادی اور وسطی انگلستان (۴) مشرقی اضلاع (ایسٹرن کاؤنٹیز) (۵) شمالی انگلستان۔

(۱) وادی ٹیمز اور جنوبی انگلستان۔ جنوبی انگلستان کے مغرب میں کوئٹس وولڈ کی پہاڑیاں ہیں۔ یہاں سے دریائے ٹیمز نکلتا ہے اور ملک کے تمام عرض کوٹے کرتا ہوا جانب مشرق سمندر میں جا گرتا ہے۔ ٹیمز کا طاس یعنی وہ علاقہ جو اس دریا سے اور اس کے معاونوں سے سیراب ہوتا ہے، گویا جنوبی انگلستان کی حد ہے جس کے اوپر وسط انگلستان اور دریائے سیورن کی وادی شروع ہو جاتی ہے یہ وسیع میدان جنھیں دریائے ٹیمز اور اس کے معاون سیراب کرتے ہیں، نہایت شاداب اور سرسبز ہیں اور ان میں اناج کی کھیتیاں لہلہاتی رہتی ہیں۔ ندی نالوں کے آس پاس کی زمین یا ترائی میں قدرتی چرواہا ہیں اور انھیں کے چارے سے ہزاروں مویشی پلتے ہیں۔ جہاں جہاں پہاڑیاں ہوتی ہیں

اُس میں پتھر کے کوسیلے کے علاوہ تمام مصنوعات اور برطانوی کارخانوں کی ساختہ اشیا ہوتی ہیں۔ ان میں بھی سب سے زیادہ برآمد سوئی کپڑے کی ہے۔ پھر فولاد کی مصنوعات چاقو، چھری اور لوہے کی کلیں وغیرہ بہت سی چیزیں شامل ہیں۔

جہازوں کے بحری راستے ہم نے نقشہ نمبر ۵ میں دکھائے ہیں اور بڑے مقامات کا باہمی فاصلہ بھی لکھ دیا ہے، ذیل میں لندن سے دنیا کے مشہور مشہور شہروں تک جتنا فاصلہ جہازوں کو طے کرنا پڑتا ہے اور اس میں جتنا وقت بالعموم صرف ہوتا ہے اُسے درج کیا جاتا ہے۔

لندن سے	نیویارک (شمالی امریکہ)	۳۰۰۰ میل	۷ دن
"	بوسن ایریز (جنوبی امریکہ)	۶۱۰۰ "	" ۲۲
"	کیپ ٹاؤن (جنوبی افریقہ)	۶۰۰۰ "	" ۲۰
"	بمبئی	۶۶۰۰ "	" ۲۰
"	کلکتہ	۸۲۰۰ "	" ۳۳
"	یوکوبا (جاپان)	۱۱۶۰۰ "	" ۵۲
"	سڈنی (آسٹریلیا)	۱۳۱۰۰ "	" ۴۸
"	نیوزی لینڈ	۱۳۰۰۰ "	" ۴۶

نیوزی لینڈ، لندن کا تحت القدم مقام سے یعنی لندن سے وہاں گویا نصف کرۂ زمین کو طے کرنا ہے۔ بحرالکاہل کے جزائر یا ساحلی مقامات تک جہازوں کے ذریعے پہلے نہایت دور کا راستہ تھا لیکن جب سے نہر بنامہ کے راستے بحراوقیانوس کو بحرالکاہل سے ملا دیا گیا ہے۔ لندن بحرالکاہل تک پہنچنا بہت آسان ہو گیا ہے۔

لندن سے بمبئی کے سفر میں کئی دن بچائے جاسکتے ہیں۔ یعنی لندن سے فرانس کی شمالی بندرگاہ پر پہنچے اور وہاں سے براہ ریل مارسیلز آگئے اور مارسیلز سے بمبئی تک جہاز میں سفر کیا اس طرح دو دن بچ جاتے ہیں اور اگر فرانس سے اطالیہ کی بندرگاہ برنڈزی تک ریل میں سفر کیا

جائے اور وہاں سے جہاز میں سوار ہوں تو سفر کے دو دن اور گھٹ جائیں گے اور لندن سے چل کر سولہویں دن بمبئی پہنچ سکیں گے ۴

## (۱۹) انگلستان

اب ہم جزائر برطانیہ کے سب سے آباد اور مشہور ملک انگلستان کا ذکر کریں گے۔ پہلے ہم لکھ چکے ہیں کہ اس ملک کا شمال مغربی حصہ بلند ہے اور جنوب مشرقی علاقہ نشیب میں ہے۔ پہلے میں پہاڑ ہیں اور دوسرے میں میدان۔ اور جیسا کہ ہر ملک میں ہوتا ہے پہاڑی علاقے غیر آباد اور میدانی خوب آباد ہیں۔ ان میں بھی جہاں کہیں کوئیلے کی کان نکل آتی ہے وہاں شہروں میں بڑے بڑے کارخانے اور زیادہ آبادی ہے۔ اور ساحلوں پر بندرگاہیں بھی نہایت بارونق ہیں۔

انگلستان کی ملکی تقسیم پانچ حصوں میں کی گئی ہے۔ (۱) دریائے ٹیمز کی وادی اور جنوبی انگلستان (۲) جنوب مغربی جزیرہ نما (۳) دریائے سیورن کی وادی اور وسطی انگلستان (۴) مشرقی اضلاع (ایسٹرن کاؤنٹیز) (۵) شمالی انگلستان۔

(۱) وادی ٹیمز اور جنوبی انگلستان۔ جنوبی انگلستان کے مغرب میں کوٹس وولڈ کی پہاڑیاں ہیں۔ یہاں سے دریائے ٹیمز نکلتا ہے اور ملک کے تمام عرض کوٹے کرتا ہوا جانب مشرق سمندر میں جا گرتا ہے۔ ٹیمز کا طائر یعنی وہ علاقہ جو اس دریائے اور اس کے معاونوں سے سیراب ہوتا ہے، گویا جنوبی انگلستان کی حد ہے جس کے اوپر وسط انگلستان اور دریائے سیورن کی وادی شروع ہو جاتی ہے یہ وسیع میدان جنھیں دریائے ٹیمز اور اس کے معاون سیراب کرتے ہیں، نہایت شاداب اور سرسبز ہیں اور ان میں اناج کی کھیتیاں لہلہاتی رہتی ہیں۔ ندی نالوں کے آس پاس کی زمین یا تراسی میں قدرتی چراگاہیں ہیں اور انھیں کے چارے سے ہزاروں مویشی پلتے ہیں۔ جہاں جہاں پہاڑیاں آگئی ہیں

وہاں اُن کی ڈھلانون پر گھنے جنگل کھڑے ہیں جن سے نہایت کارآمد لکڑی حاصل ہوتی ہے اور چوبی اشیا خصوصاً کرسیاں بنتی اور بیرونی ماکاک کو دساور جاتی ہیں۔ اسی طاس کا جنوب مشرقی گوشہ کمینٹ سے جسے «انگلستان کا چین» کہتے ہیں۔ وہ زیادہ تر «ہاپس» بود سے کی پیداوار کے باعث مشہور ہے جس سے جو کی شراب (بیر) بناتے ہیں مگر اس کے علاوہ یہاں قسم قسم کا میوہ پیدا ہوتا ہے اور میوہ دار درختوں کے باغ جا بجا نظر آتے ہیں چونکہ دریا سے ٹمڑی کی تمام وادی زیادہ تر زراعی علاقہ ہے اس لیے دریا کے کنارے اکثر شہروں میں زراعتی اجناس کی منڈیاں ہیں۔ ان میں سب سے بڑی منڈی آکس فورڈ کی ہے۔ ونڈس، ایٹن، ہارو وغیرہ اور بہت سے قصبات بھی ہیں۔

جنوبی علاقوں میں کھریا لے پتھر کی پہاڑیوں کے نیچے نیچے سلسلے دور تک چلے گئے ہیں مگر ساحل پر ان قطاروں کی چوٹیاں بلند نہیں، انہی علاقوں میں بہت سے نہانے کے مشہور مقامات ہیں جیسے برایٹن، ایلین ٹنگلز، رینڈر اور بندرگاہوں میں پورٹسمتھ اور ساؤتھمپٹن مشہور ہیں۔ اور بھی جنوبی انگلستان کے جتنے قصبات و شہر ہیں وہ بالعموم کسی دریا کے کنارے واقع ہیں یا ساحل بحر پر۔

۲۔ جنوب مغربی جزیرہ نما۔ اس میں کارن وال اور ڈیون کے ضلع شامل ہیں۔ اور بہت سی پہاڑیاں اور کالے پہاڑ ہیں جن میں سنگ ساق کی بڑی بڑی چٹانیں نظر آتی ہیں ان چٹانوں کو یہاں کے لوگ لوڈر کہتے ہیں۔ پہاڑیوں میں ٹین، تانہا اور چینی مٹی کی کارآمد کانیں واقع ہیں خصوصاً کارن وال کا ٹین زباناہے دراز سے تمام دنیا میں جا جائے کہتا رہا ہے لیکن اب یہ ذخیرہ قریب الختم ہے۔ ایک اور کارآمد خثے یہاں کی وہ سفید اور نرم مٹی ہے جسے (اکاولن یا چینی مٹی) کہتے ہیں اور جس سے نہایت خوبصورت چینی کے برتن بنائے جاتے ہیں۔ اسٹے فورڈ میں جہاں ظروف سازی کے بہت سے کارخانے

ہیں۔ یہ مٹی کثیر مقدار میں بھیجی جاتی ہے آب دہوا اس خطے کی انگلستان بھر میں سب سے اچھی ہے کیونکہ وہ قریب قریب ہر طرف سے سمندر سے گھرا ہوا ہے۔ برٹ اور پالا شاذ و نادر پڑتا ہے اور پام کا درخت جو زیادہ سردی کی برداشت نہیں کر سکتا یہاں کھلی ہوا میں بھی پرورش پا سکتا ہے۔ موسم سرما میں اطراف ملک سے بیمار یہاں آ کر رہتے ہیں۔ یہاں زیادہ تر دو دھلکھن بنانے کے کارخانے ہیں اور موسیقی کی پرورش اور پھلوں کی کاشت کی جاتی ہے۔ ڈیون شائر میں سیب کی شراب تیار ہوتی ہے اور تمام ساحل پر پھلیاں پکڑنے کے بھی عمدہ مقامات موجود ہیں۔

اس علاقے کے سب مشہور شہر کسی نہ کسی ندی کے دہانے پر واقع ہیں اور وہاں کھاڑیاں بنانے کے سبب ان کی بندرگاہیں نہایت با موقع ہیں جیسے ملے متحہ کی ان کھاڑیوں کی نسبت یاد رکھنا چاہیے کہ بدلتوں پہلے یہ دریا کی وادیاں یا گزرگاہیں تھیں جن میں زمین کے نیچے ہو جانے کی وجہ سے اب سمندر کا پانی بھر گیا ہے۔

ڈیون شائر کے لوگ ہمیشہ سے نہایت مشاق طاح ہوتے ہیں اور سمندر سے انھیں ایک فطری مناسبت ہے۔

۳۔ وادی سیورن۔ انگلستان میں سب سے لمبا دریا سیورن ہے وسطی انگلستان کا بڑا حصہ اس دریا سے اور اس کے معاون آبوں سے سیراب ہوتا ہے اور اسے ون سے مل کر جانب جنوب بہتا ہوا خلیج برسٹل میں آتا ہے۔ دہانے پر ایک لمبی کھاڑی بن گئی ہے جو اندر کے رخ بتلی ہوتی جاتی ہے اور باہر کی جانب بہت چوڑی ہے۔ اس میں سمندر کے موج سے پانچ پانچ چھ چھ فٹ اونچی موجیں آتی رہتی ہیں۔ جنھیں پورے کہتے ہیں ان موجوں کے سبب سے یہاں جہازدانی مشکل تھی اور اس لیے جہاں تک موج کا اثر ہوتا ہے وہاں سے ایک نہر کاٹ کر لائے ہیں کہ اس کے راستے جہاز دریا میں اُس مقام پر پہنچ جائیں جہاں یہ موج نہیں پہنچتی۔ سیورن کا

ایک اور معاون وادی ہے جس کی وادی ویلنر کے پہاڑوں کی بدولت باد و باران کے طوفان سے محفوظ ہے۔ اس کے علاقوں میں نہایت مشہور باغ ہیں جن سے ہزاروں متن میوہ ہر موسم میں انگلستان بھر میں بھیجا جاتا ہے۔

**وسطی انگلستان** (مڈلینڈز) ایک میدانی علاقہ ہے جس کو اردن اور ٹرینٹ سیراب کرتے ہیں یہاں کے دیہات میں بھی عام طور پر دودھ، مکھن نکالا جاتا ہے۔ اور لوگ مویشی پالتے اور زراعت کرتے ہیں لیکن بڑے بڑے شہروں میں صنعت و حرفت کے بہت سے کارخانے ہیں۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ پتھر کے کونیلے کی کانیں انگلستان میں اسی علاقے سے شروع ہو جاتی ہیں (دیکھو شکل ۵۲) چنانچہ وسطی انگلستان میں اس قسم کی چار کانیں ہیں اور انہیں کے گرد بڑے بڑے شہر واقع ہیں۔ ان میں مٹی اور لوہے اور چمڑے کی مصنوعات بنتی ہیں اور ہر ایک کا مرکز علیحدہ ہے۔ ایک علاقے میں جہاں کوئیلہ نکلتا ہے قریب ہی چکنی مٹی کی موٹی موٹی ہتھیں جمی ہوئی ہیں۔ اس سے ہر قسم کے چھوٹے بڑے برتن۔ پیالے، پیالیاں رکابیاں، قاتیں وغیرہ تیار کرتے ہیں اور یہ علاقہ ہی ”یاٹرنر“ یعنی برتن سازی کے کام سے منسوب ہے کوئیلے کی ایک اور کان کے قریب نوباکٹا ہے لہذا اس علاقے میں آہنی مصنوعات کے جیسے بڑے بڑے کارخانے ہیں جزائر برطانیہ میں در کہیں نہیں ہیں کارخانوں کے دودھنوں سے جو دھواں نکلتا ہے وہ تمام ہوا کو دھواں دھا کر دیتا ہے اور یہاں کی زمین بھی کوئیلے کی راکھ سے کالی رہتی ہے۔ اس لیے اس علاقے کو کالا ملک کہنے لگے ہیں۔ اس کا مرکز شہر برمنگھم ہے اور ایسے ہی متعدد قصبے اور یہیں جن میں لوہے کی مصنوعات مقدار کثیر میں تیار ہوتی ہیں؛ اس علاقے سے آگے بڑھ کر چمڑے کے کارخانے آتے ہیں وسطی انگلستان کی سرحد پر جو پہاڑیاں ہیں ان پر مویشی کے لئے نہایت عمدہ چراگاہیں موجود ہیں اور اس لیے یہاں بھیٹر بکری کے بڑے بڑے گلے پرورش پاتے ہیں اور انھی کی کھالوں سے جو چمڑا بنتا ہے اس سے

بوٹ اور دوسرا چرمی سازہ سامان تیار ہوتا ہے۔ چرمی مصنوعات کے سب سے بڑے کارخانے شہر ٹانگہم، لیپسٹر اور نارٹھمپٹن میں ہیں۔ اگرچہ ٹانگہم کی زیادہ مشہور صنعت لیس بائی ہے۔

۴۔ انگلستان کے مشرقی اضلاع یعنی نارفوک، سفوک اور کیمبرج میں کونیلے کی کانیں نہیں ہیں۔ جیسا کہ شکل ۵۲ کے دیکھنے سے ظاہر ہوگا۔ یہی وجہ ہے کہ یہاں مصنوعات کے بڑے بڑے کارخانے بھی نہیں ہیں۔ بلکہ اندرون ملک میں جو قصبات ہیں وہاں تجارت کی منڈیاں ہیں اور ساحلی مقامات پر یاہانے کے کھاٹ بنے ہوئے اور یادہ ماہی گیری کے لئے مشہور ہیں۔ یہ علاقہ بالکل چپٹا ہے اور پہلے یہاں گھنے جنگل اور بہت سی دلدلیں تھیں اور اس لئے اسے فینمر کہتے تھے۔ لیکن جب سے جنگل کاٹ دیئے گئے اور پانی نکال کر زمین خشک کر دی گئی اس وقت سے یہاں زراعت ہونے لگی اور چراگا میں نکل آئیں پھر بھی بعض قطعے اب تک تراب ہیں اور انھیں انگریزی میں پروڈ کہتے ہیں اور چونکہ مچھلیوں کی کثرت ہے اس لئے ان مقامات پر بے شمار آبی پرندے رہتے ہیں۔ گرمی کے موسم میں بہت سے سیلابی لوگ یہاں آتے اور مچھلی کا شکار کھیلنے یا کشتیوں میں سیر کرتے پھرتے ہیں۔

یہ مشرقی اضلاع انگلستان کا خاص زرعی خطہ ہے یہاں خوب دھوپ

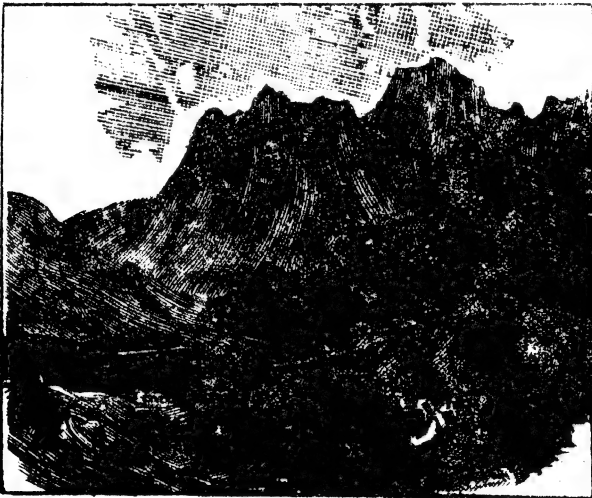


پڑتی ہے اور  
ہوا خشک اور  
زمین زراعت  
کے لئے نہایت  
مناسب ہے  
گیہوں یہاں  
ہر جگہ بویا جاتا  
ہے اور جوار



شبلجم کی بھی کاشت ہوتی ہے۔ مشرقی ساحل پر جس کے مقابل ڈوگر نیک واقع ہے جیسی قیمتی ادنیٰ چھلیاں ہوتی ہیں، انگلستان میں اور کہیں نہیں مل سکتیں اسی لئے یہاں کے ساحلی قصبات خصوصاً یارمتھ میں ہزاروں چھیرے آباد ہیں اور چھلی کی مقدار کثیر ریل کے ذریعے روزانہ لندن اور دوسرے شہروں کو جاتی رہتی ہے۔

۵۔ شمالی انگلستان کا مشرقی حصہ میدانی اور مغربی حصہ کوہستانی ہے۔ پٹان کی پہاڑیاں اور وہ حصہ جسے چھیل کا پرگنہ (یک ڈسٹرکٹ) کہتے ہیں ۶۰ میل طویل اور ۳۰ میل عرض کا، ایک وسیع سطح مرتفع ہے جس میں جا بجا وادیاں کٹی ہوئی ہیں۔ یہاں تین تین ہزار فٹ بلند پہاڑ بھی ہیں اور سب سے بلند اسمکافل، ہل وے لن اور اسمکڈا کی چوٹیاں ہیں۔ اس علاقے میں جھیلیں بہت گہری اور خوش منظر ہیں خصوصاً ونڈر میر اور آلیسٹن نہایت ہی خوبصورت ہیں، نیچے کی تصویریں لینک ڈیل کی گھاٹی اور پہاڑوں کی بلند اور سلامی چوٹیاں دکھائی ہیں۔



۔ لینک ڈیل

اس کا مقابلہ اوپر کی تصویر سے کرو گے تو تمہیں خود اندازہ ہو جائے گا کہ انگلستان کے مغربی اور مشرقی علاقوں میں کس قدر فرق ہے یعنی وہ تہ آب ہے تو یہ کوہستانی، نہایت سے لوگ جنہیں پہاڑوں اور جھیلوں کے منظر پسند ہیں، گرمی کے موسم میں اطراف ملک سے یہاں سیر کرنے آتے رہتے ہیں اس کوہستانی خطے کے مشرق اور مغرب میں کوئیلے کے بڑے کارخانوں اور آباد شہروں کی بھی کمی نہیں چنانچہ لنکاشائر کے مغربی ضلع میں بہت سے شہروں کی آبادی ایک لاکھ سے زیادہ ہے اور ان میں مانچسٹر اور لوڈز پول سب سے بڑے ہیں۔ ان کارخانوں کی مشہور صنعت پارچہ بانی ہے اور یہاں امریکہ، مصر اور ہندوستان سے ہزاروں من روئی آتی رہتی ہے، لیکن پتھر کے کوئیلے کی سب سے بڑی کان ضلع یارک شائر میں ہے اور اسی کے قریب نہایت قیمتی لوہا دستیاب ہوتا ہے۔ پنپان کی پہاڑیوں کی مشرقی ڈھلانوں پر جو بڑے بڑے گتے چرتے پھرتے ہیں ان کی بدولت ان کی ہم رسانی انسان ہے لہذا یہاں کے کارخانوں میں بھی اونی اور فولادی مصنوعات تیار ہوتی ہیں۔ چنانچہ اونی مصنوعات کا مرکز لیڈز ہے اور شفیلڈ فولاد کا شہر، کہلاتا ہے۔

ساحلی مقامات پر یہاں بھی لوگوں کا پیشہ زیادہ تر ماہی گیری ہے اور شہر ہل اور گرہزنلی کی بندرگاہوں میں بھلی کی جتنی مقدار آتی ہے انگلستان کی تمام بندرگاہوں میں کل لا کر بھی اتنی مقدار نہیں آتی اس کے علاوہ دریائے ٹائن پر جہاز سازی کے مشہور کارخانے ہیں اور اس کے کناروں پر نہایت بارونق قبضے ہیں جن کے کارخانوں میں ہر وقت گہما گہمی اور کاروبار جاری رہتا ہے۔ ان سب میں بڑا شہر نیو کاسل ہے دریائے ویر کے کناروں پر بھی اسی طرح جہاز سازی کے بہت سے کارخانے ہیں اور اس دریا پر سب سے مشہور شہر سنڈر لینڈ ہے۔

## انگلستان کے بڑے بڑے شہر

(ہر شہر کی آبادی تو سین میں لکھدی گئی ہے)

لندن۔ (۷۲ لاکھ ۵۱ ہزار) سلطنت برطانیہ کا قلب اور جزائر برطانیہ کا پائے تخت لندن، دنیا کا سب سے بڑا شہر ہے اور مشرقاً غرباً پندرہویں تک پھیلا ہوا ہے۔ خاص شہر کی آبادی پینتالیس لاکھ ہے لیکن مضافات کی آبادی کو جو حقیقت میں شہر ہی کا جزو ہیں، ملا لیا جائے تو کل آبادی ساڑھے بہتر لاکھ سے کچھ اوپر نکلے گی۔ یہ عظیم الشان شہر ہرقبہ کے اعتبار سے بجائے خود ایک خنلع کے برابر ہے اور اس کی آبادی بھی ملک اسکات لینڈ اور آئر لینڈ کی مجموعی آبادی کے قریب قریب برابر ہے بلکہ یورپ کے بعض ملکوں کی پوری آبادی اس اکیلے شہر کی آبادی سے کم ہے۔ قدامت کے لحاظ سے وہ برطانیہ کے قدیم ترین شہروں میں داخل ہے اور دوسویں کے اس ملک پر حملہ کرنے سے پہلے، یعنی دو ہزار برس سے بھی کچھ زیادہ مدت ہوئی جب دریائے ٹیمز کے کنارے اس کی بنیاد پڑی تھی۔ جہاں لندن واقع ہے یہاں سے سمندر تک ٹیمز کے کنارے کنارے دونوں طرف پہلے نشیبی اور دلدلی زمین تھی۔ لیکن جہاں یہ دلدل ختم ہوتی ہے اور دریا پایاب ہو گیا ہے اسی کے قریب زمین کسی قدر اٹھی ہوئی ہے اور اس لیے قدیم برطانوی قوم کے لوگوں نے جو گڑھی اس مقام پر بنائی تھی اسے وہ لندن کہتے تھے جس کے معنی انکی زبان میں ایسے ”ٹیکرے“ کے ہیں جو دلدل کے قریب ہو۔ رومی تھمڈون نے خلیج ڈوور سے لندن تک ایک سڑک نکالی اور ٹیمز پر پل باندھا جس کے باعث لندن اس وقت سے ایک تجارتی شہر بن گیا۔ کیونکہ براعظم یورپ سے جتنے تاجر ادھر آتے تھے وہ دوبارہ انگلستان کو جہازوں میں اس مقام سے عبور کرتے تھے جہاں اس کی چوڑائی سب سے کم ہے اور جہاں یہ رودبار خلیج ڈوور کے نام سے موسوم ہوتی ہے۔

پھر خلیج کو عبور کرنے کے بعد شہرِ دُور سے ہر تاجروہی راستہ اختیار کرتا جو رومیوں نے لندن تک بنادیا تھا، اس کے علاوہ خود دریا کے ٹیمز کے راستے آمد و رفت کی آسانیاں حاصل تھیں اور ان اسباب سے شہرِ لندن کی تجارت کو اس زمانے سے فروغ ہوتا جاتا تھا۔

شہر کو جانے وقوع ایسی ملی ہے کہ یہاں سے دریا کے ٹیمز پر نہایت آسانی سے پل بنایا جاسکتا ہے۔ چنانچہ اس وقت چھاریل کے پل اور تیرہ معمولی آمد و رفت کے پل موجود ہیں اور ان کے علاوہ تین سڑکیں دریا کے نیچے ایک کنارے سے دوسرے کنارے تک بنی ہوئی ہیں؛ مگر دریا کے کناروں پر آباد ہے لیکن وسیع و شاندار عمارت اس کے شمالی پہلو پر ہیں۔ اور مشرقی گوشہ، جو سمندر سے اور سب مقامات کی نسبت زیادہ قریب ہے، خاص شہر (دی سٹی) کے نام سے موسوم ہے۔ بڑے بڑے بینک یعنی ساہوکاری کی کوٹھیاں، اور خود بینک آف انگلینڈ جسکی دنیا میں سب سے زیادہ ساکھ ہے، شہر کے اس حصے میں واقع ہیں۔ ہزاروں دفاتر، کچھریاں، عظیم الشان گودام اور بے شمار بڑی بڑی دکانیں جن میں ٹھوک اور خوردہ ہر طرح کا مال اکٹھا ہے سب یہیں ہیں۔ بہت سے گرجا بنے ہوئے ہیں جن میں سینٹ پال کا وسیع اور عالیشان کلیسا سب سے بڑا ہے اور اس کا چار سو فٹ بلند گنبد آسمان سے باقیں کرنا نظر آتا ہے۔

دریا دریا اور آگے بڑھے تو گھاٹ اور



سینٹ پال کا کلیسا

گودیوں کے پاس، جہاں جہاز سمندر سے براہ دریا آکر کھڑے ہوتے ہیں بڑے بڑے کارخانے اور گرنیاں ملیں گی جن کے دود کشتوں سے دن رات دھواں نکلتا رہتا ہے انھی کارخانوں کے ساتھ بڑے بڑے مطابع اور چھاپے خانے ہیں۔ دریا

سے متصل قلعہ یا ٹاور آف لندن سے جسے ایک ہزار برس پہلے نارمنڈی کے ڈیوک یارکس ولیم نے تعمیر کیا تھا رہنے کے لیے وہ ایک شاہی محل تھا۔ اور دوسرا کام اُس سے قید خانے کا لیا جاتا تھا۔ چنانچہ سینکڑوں برس تک یہاں بادشاہی قید خانہ رہا، جس میں عیسویوں امرا اور شہزادے گرفتار ہو کر آئے اور مرتے دم تک رہائی نصیب نہ ہوئی۔

لندن کا مغربی حصہ، ویسٹ اینڈ کہلاتا ہے اور یہاں محلات شاہی امرا اور دولت مندوں کے مکانات ہیں۔ بڑے بڑے اہل فن یعنی ڈاکٹر، انجینئر، معمار اور وکالت پیشہ اشخاص بھی اس علاقے میں رہتے ہیں۔ حکومت کے اعلیٰ ملکی اور جنگی دفاتر، پارلیمنٹ کے ایوان یعنی دارالعوام اور دارالامرا دریائے ٹیمز کے کنارے پر بنے ہوئے ہیں۔ ایوان ہائے پارلیمنٹ سے متصل ویسٹ منسٹر اسٹریٹ کی خوبصورت خانقاہ اور گرجا



ایوان پارلیمنٹ

واقع ہے ویسٹ منسٹر کے معنی ہیں مغربی گرجا اور اسے یہ امتیاز اس لیے دیا گیا تھا کہ سینٹ پال کا کلیسا لندن کے مشرق میں ہے اور یہ گویا اس کے جواب میں لندن کا مغربی گرجا ہے۔ مگر اس خانقاہ کی خصوصیت یہ ہے یہاں انگلستان کے بڑے بڑے نامی گرامی لوگ

مدفون ہیں۔

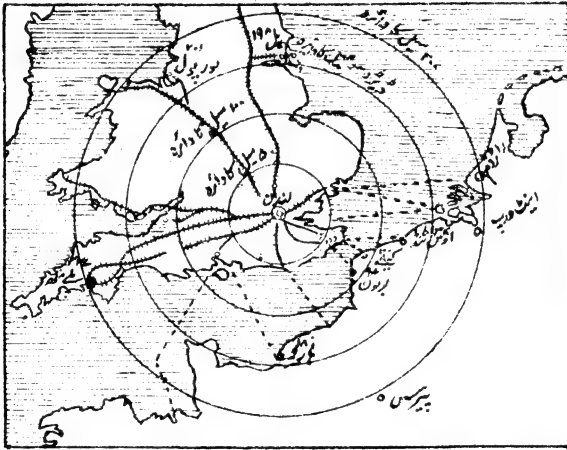
ان عمارات کے علاوہ ویسٹ اینڈ میں بہت سے چوک چمنستان اور باغ، راستہ اور پیراستہ دکانیں، تماشا گاہیں، عجائب خانے، نمائش گاہیں، کتب خانے اور ہوٹل واقع ہیں۔ وسط میں ایک کال گراسکوئر کا چوک ہے اور یہاں بازار کے عین مرکز میں امیر البحر فلنس کی یادگار میں سنگ ساق کا ۱۴۵ فٹ بلند ستون قائم کیا گیا

ہے جس پر نلسن کا سولہ فٹ اونچا بت نصب ہے یہ نلسن کی اس بحری فتح کی یادگار میں بنایا گیا ہے جو اُس نے مقام ٹرینیا لگریر حاصل کی تھی۔ لندن میں صنعت و حرفت کے جتنے کارخانے ہیں دنیا کے کسی شہر میں نہیں ہیں۔ ان میں ہر قسم کی ضروری اور تکلفات کی چیزیں تیار ہوتی ہیں۔ اور جو غنّے مانگو مل سکتی ہے اس خصوصیت کے علاوہ لندن کی بندرگاہ دنیا میں سب سے بڑی ہے۔ سمندر کی ۱۳ سے ۲۰ فٹ تک بلند موجیں دریا ئے ٹیمز کے ۵۰ میل اندر تک آجاتی ہیں جہاں لندن واقع ہے اور جہاں بڑے سے بڑے جہازوں کے آئے اور دنیا بھر سے سامان لانے اور لیجانے کے واسطے نہایت وسیع گودیاں بنائی گئی ہیں۔

لندن میں بہت سے مدرسے اور کالج ہیں اور ایک مشہور یونیورسٹی ہے جس کے نمونے پر ہندوستان کی یونیورسٹیاں قائم ہوئی ہیں۔ اس یونیورسٹی میں ڈاکٹری کی تعلیم بھی داخل ہے۔ لیکن طالب علم جراحی اور ڈاکٹری کی تعلیم بڑے بڑے ہسپتالوں میں پائے ہیں۔ ہمارے ہندوستان کے اکثر طلبہ بھی انہیں ہسپتالوں کے پڑھے ہوئے ہوتے ہیں اور لندن یونیورسٹی سے انہیں ڈاکٹری کی سند مل جاتی ہے۔

لندن کو جو ”مرجعیت“ یا مرکزیت حاصل ہے وقوع حاصل ہے اس کا اندازہ شکل (۶۱) سے بخوبی ہو سکتا ہے، بے شمار ریلیں انگلستان کے ہر گوشے سے لندن تک آتی ہیں اور دریائے ٹیمز نے اس کو سمندر سے ملا دیا ہے، نقشے میں دائرے کھینچ کر لندن سے ۵۰۰، ۱۰۰، ۱۵۰، اور ۲۰۰ میل کے جو فاصلے دکھائے گئے ہیں وہ خط مستقیم کے حساب سے ہیں۔ یعنی اس میں راستے کے پیچ و خم کا حساب نہیں لگایا گیا ہے۔ چنانچہ بلے متحہ نقشے میں اُس دائرے پر ہے جس کا لندن سے دو سو میل فاصلہ دکھایا گیا ہے حالانکہ ریل جس راستے پہاڑوں کو بجاتی اور کہیں کہیں چکر کھاتی ہوئی آتی ہے اُس سے یہ فاصلہ ۲۲۷ میل ہو جاتا ہے چنانچہ ان اصلی

فاصلوں کو بھی ہر شہر کے قریب ہم نے شکل ۶۱ میں تحریر کر دیا ہے۔  
 شکل میں نقطے وار خطوط سے جہازی راستے دکھانے مقصود ہیں۔ یہ زیادہ  
 انگلستان کے جنوبی ساحل سے، رودبار انگلستان میں ہوتے ہوئے فرانس  
 بلجیم اور ہالینڈ تک جاتے ہیں۔ اور ان کی بندرگاہوں کا لندن سے جسطرح  
 فاصلہ ہے وہ بھی ان کے نام کے ساتھ لکھا گیا ہے۔ مثلاً فرانس کی  
 بندرگاہ کیلے کے نام کے ساتھ ۱۰۰ کا پندرہ لکھا ہے اس سے مراد ریل  
 اور جہاز کا کل فاصلہ ہے جو لندن سے یہاں تک آنے میں طے کرنا پڑیگا۔



نقشہ لندن۔۔۔ آمد و رفت کے راستے اور مشہور مقامات جو لندن سے بخط مستقیم دو سو میل کے فاصلے پر واقع ہیں  
 ہندوستان میں مشہور کاوہ فاصلہ پھر ہے۔ جو ریل یا جہاز کے راستے سے پینچھ میں طے کرنا پڑتا ہے۔  
 اوکس فورڈ۔ (۵۴ ہزار) یہ دریاے ٹیمز کے کنارے جہاں چرول  
 (یا آسیس) ندی ٹیمز میں ملتی ہے، واقع ہے اور انگلستان کے  
 نہایت خوبصورت اور قابل دید شہروں میں شمار ہوتا ہے۔ ٹیمز کی وادی  
 میں اوکس فورڈ کی بڑی منڈی ہے۔ مگر اس کی یونیورسٹی جس میں ۲۲ کالج  
 شامل ہیں۔ انگلستان میں سب سے قدیم یونیورسٹی ہے۔ اور یہاں کی

”بورڈ لین، لائبریری“ دنیا کے سب سے بڑے کتب خانوں میں شمار کی جاتی ہے۔  
ایٹن - دریائے ٹیمز کے کنارے پر واقع ہے اور یہاں کا مدرسہ  
انگلستان بھر میں سب سے مشہور ہے۔

باروہ بھی ٹیمز کی دادی میں لندن سے قریب واقع ہے اور اس کا بھی  
بھی نہایت مشہور بلکہ ایٹن سے دعویٰ ہمسری رکھتا ہے۔ انگلستان کے  
امیر زادے بیشتر انہی دو مدرسوں میں تعلیم کی غرض سے بھیجے جاتے ہیں۔  
ڈول وچ - (ایک لاکھ اسی ہزار) دریا سے قریب لندن کے  
قریب واقع ہے اور یہاں کے شاہی سکے خانے میں گولڈ ہارڈنڈ (تھیم)  
بندوقیں اور دیگر تری یا بحری جنگ کا ساز و سامان تیار کرنے کا بہت بڑا  
کارخانہ ہے۔

جے ٹھام - (۴۲ ہزار) ڈول وچ سے آگے بڑھ کر ٹیمز کی کھاڑی پر قصبہ  
جے ٹھام واقع ہے جہاں نہایت اعلیٰ جے کی بندرگاہ بنائی گئی ہے اور جنگی  
اشکانات تیار کئے ہیں کیونکہ اس مقام پر برطانوی سمیٹرے کا بڑا مرکز ہے۔  
کین ٹربری - (۲۴ ہزار) ڈوور سے لندن تک روٹیوں نے  
جو سڑک بنائی تھی وہ اب تک انگلستان کی مشہور شاہراہ ہے اور جس مقام  
پر یہ سڑک اسٹورنڈی پر سے گزرتی ہے، وہیں قصبہ کین ٹربری آباد ہے  
یہاں کا بڑا گرجا، انگلستان میں عیسائیوں کا سب سے قدیم ہے۔  
اور اس کا انگلستان کی تاریخ میں جا بجا ذکر آتا ہے اسی گرجا کے بڑے پادری  
کا لقب آرج بشپ آف کین ٹربری ہے اور کلیسا کے انگلستان یعنی  
یہاں کے صیخہ امور مذہبی کا اعلیٰ عہدہ دار وہی ہے۔ مگر بادشاہ کے ماتحت  
ہوتا ہے۔

ڈوور - (۴۴ ہزار) خلیج ڈوور پر، جہاں انگلستان اور فرانس کے  
درمیان سمندر کی چوڑائی سب سے کم ہو گئی ہے، جنوبی انگلستان کا یہ مشہور  
بندرگاہ واقع ہے۔ اور جنگی جہازوں کے واسطے یہاں نہایت عمدہ لنگر گاہ  
بنی ہوئی ہے۔ سمندر پار یورپ میں جانے کا راستہ قدیم سے یہیں ہے



اور اب بھی روزانہ جہاز ڈوور سے کیلے تک آتے جاتے رہتے ہیں جو فرانس کے ساحل پر ڈوور سے صرف ہینرل میل دور ایک گھنٹے کے راستے پر واقع ہے بلکہ مطلع صاف ہو تو ڈوور کی پہاڑیوں سے ہم شہر کیلے کا نظارہ کر سکتے ہیں۔

ساؤتھمپٹن - (ایک لاکھ ۱۹ ہزار) جنوبی ساحل انگلستان پر ہے بڑا بندرگاہ ہے اور تجارت کے لئے اس کا موقع نہایت عمدہ ہے کیونکہ وہ رودبار انگلستان پر واقع ہے اور نیویارک امریکہ سے جو بحری راستے اس رودبار میں ہو کر گزرتے ہیں ان پر تجارتی جہازوں کی جس قدر آمد و رفت ہے اور کسی راستے پر نہیں ہے، جنوبی امریکہ اور جنوبی افریقہ سے جو تجارتی مال انگلستان میں آتا ہے وہ کرائے میں کفایت کی غرض سے ساؤتھمپٹن پر مہیا کیے جاتے ہیں کیونکہ سمندر سمندر لندن جانے میں زیادہ چکر پڑتا ہے یہاں کی درآمد کے علاوہ ساؤتھمپٹن سے مصنوعات باہر بھی جاتی ہیں۔

پورٹس مٹھ (۲ لاکھ ۱۸ ہزار) جنوبی ساحل پر برطانیہ کے بیڑے کا مرکز اور قلعہ بند مقام ہے۔ اس کا لنگر گاہ بہت اچھا ہے اور یہاں نہایت باوقع گودیاں بنائی گئی ہیں جہاں جہازوں کی ساخت اور مرمت ہوتی ہے یہاں بڑے بڑے گودام بھی کثرت سے ہیں۔

پلی مٹھ - (دو لاکھ ۵ ہزار) جنوب مغربی ساحل پر واقع ہے اس کا لنگر گاہ بڑا شاندار ہے اور پانی کا دور روکنے کے لئے ایک پشتہ باندھ کر اسے محفوظ کیا گیا ہے یہاں بھی جنگی جہاز رہتے ہیں اور جہازوں کی مرمت کیلئے کارخانے اور گودیاں بنی ہوئی ہیں۔ بیرونی ممالک سے جو مسافر آتے ہیں وہ اور ڈاک، (ڈپہ) اس بندرگاہ پر اتار لی جاتی ہے اور ریل کے ذریعے لندن پہنچتے ہیں جس میں ایک دن کی بچت ہو جاتی ہے لیکن بھاری بھاری سامان کے لئے جو جہاز سمندر کے راستے چکر کھا کر لندن پہنچتے ہیں۔

پلی مٹھ کے سامنے سمندر میں چٹانوں پر روشنی کا مشہور نیارائیڈی سٹون

قائم کیا ہے جس سے ملاحوں کی رہ نمائی ہوتی ہے۔  
 گلاسٹرو (۵۰ ہزار) دریائے سیورن کے دہانے پر ایک بندرگاہ ہے  
 یہاں سے بہت کم دسا درباہر جاتی ہے۔ یہاں کی گرم بازاری تجارت درآمد  
 کی وجہ سے ہے اور باہر سے غلہ، شہتیر اور شکر یہاں آتی ہے۔ موقع کے  
 اعتبار سے گلاسٹرو ایسی عمدہ جگہ انگلستان کے سب سے لمبے دریا پر واقع  
 ہے کہ وہ لندن یا لورنچول کا مقابل ہوتا۔ لیکن سیورن میں جو تھوج (بور)  
 آتا ہے اُس کے باعث گلاسٹرو تک جہاز رانی نہایت دشوار ہے اور  
 اسی لیے وہ کبھی نہرتی نہ کر سکا اس تھوج کا ذکر ہم دریائے سیورن کے بیان  
 میں کر چکے ہیں۔ (دیکھو صفحہ ۱۱۲)

ہاتھ (۵۱ ہزار) دریائے ایون پر اندرون ملک میں یہ نہانے کی  
 نہایت دلپند جگہ ہے۔ اس کے گرم چشموں میں نہانا بہت صحت بخش  
 ہے اور قدیم زمانے میں رومیوں نے بھی اس مقام پر حمام تعمیر کیے تھے  
 جو اب تک کام دیتے ہیں۔ یہاں آب دھوا معتدل اور نواح نہایت  
 خوش منظر ہے۔

برسٹل (۳۷ لاکھ ۵۰ ہزار) خلیج سیورن پر برطانیہ کا نہایت قدیمی  
 بندرگاہ ہے اور بہت دن تک لندن سے دوسرے درجے پر مانا جاتا  
 تھا۔ مغربی ساحل پر قریب ہونے کی وجہ سے بحراوقیانوس کی بحری تجارت  
 کا بڑا مرکز یہاں تھا اور اب بھی آئرلینڈ اور امریکہ سے بہت مال آتا جاتا  
 ہے، تنہا کو اور کچی کو کو یہاں آتی اور بنتی ہے۔ جزائر غرب الہند اور وسطی  
 امریکہ سے قند، کیلے (ٹوز) اور انناس مقدار کثیر ہیں یہاں بھیجے جاتے ہیں۔  
 علاوہ نہایت عمدہ مٹکوں کے برسٹل کو بڑا فائدہ یہ حاصل ہے کہ دریائے  
 سیورن میں جو ندیاں آکر ملتی ہیں اُن کے راستے یہاں کا سامان تجارت  
 جنوب مغربی حصہ انگلستان کے اکثر شہر و قصبات میں پہنچ سکتا ہے۔  
 چلٹن ٹن (۵۰ ہزار) ہاتھ کی طرح یہاں بھی گرم پانی کے چشمے  
 اور نہانے کے گھاٹ ہیں۔ بعض چشموں کا پانی بیماروں کو پلاتے بھی ہیں۔

آب و ہوا معتدل ہے۔ بہت سے انگریز عہدہ دار ہندوستان سے مدت ملازمت ختم کرنے کے بعد اسی شہر میں جا رہتے ہیں۔ یہاں کا سرکاری مدرسہ بھی مشہور ہے۔

**برمنگھم** - (۵ لاکھ ۲۶ ہزار) انگلستان کے وسطی اصفہان کا "دیائے تخت"، کہلاتا ہے اور جزائر برطانیہ میں با اعتبار آبادی اس کا نمبر پانچواں ہے اسے "فورڈ" کے علاقے میں جہاں کوئیلے اور لوہے کی بڑی بڑی کانیں ہیں، یہ شہر آباد ہوا ہے اور ساحل سے دور ملک کے بیچ میں واقع ہے۔ اسی لیے یہاں بھاری بھاری اور سادہ مصنوعات نہیں تیار ہوتیں کہ جن کے باہر لیجانے میں روپیہ اور وقت زیادہ خرچ ہو بلکہ جو کچھ یہاں کے کارخانوں میں بنتا ہے اس میں اعلیٰ درجے کی صنایعی ہوتی ہے اور وہ یہاں سے مکمل ہو کر باہر جاتی ہیں تاکہ ریل میں جو کرایہ زیادہ صرف ہو اس کی کسر قیمت سے پوری ہو جائے۔ لوہا، فولاد، تانبے اور تیل کا ہر قسم کا سامان چھوٹی ٹ سے چھوٹی سوئی سے لے کر بڑے بڑے انجن تک یہاں تیار ہوتے ہیں۔ سونے چاندی کے بیش قیمت زیور، جنہیں سے بعض اپنی نظیر نہیں رکھتے، برمنگھم میں بنتے ہیں۔ ان کے علاوہ ہندو تلواریں، سائیکل، لکھنے کی پتیاں، بٹن، پیچ، کیلیں، سویاں، اوزار، غرض ہر قسم کا سامان یہاں سے بن کر دنیا کے بازاروں میں بکتا ہے۔ برمنگھم میں ایک بڑی یونیورسٹی بھی قائم ہے۔

— **کوونٹری** - (ایک لاکھ، ہزار) دریاے ایلون پر واقع ہے اور دو ور سے کوئیلے آنے کے باعث یہاں کے کارخانے بھی صرف بیش قیمت سامان تیار کرتے ہیں۔ چنانچہ آج کل سائیکل اور موٹر کی صنعت کا بڑا مرکز یہی شہر ہے۔ گھڑیاں اور ریفریجریٹس بھی یہاں تیار ہوتے ہیں۔ **ماننگھم** - (۲ لاکھ ۶۰ ہزار) دریاے ٹرمینٹ کے کنارے وسطی انگلستان کا ایک بڑا شہر ہے۔ اس کے گرد دیہات ہیں اور ان میں بھیڑ بکریاں کثرت سے پالی جاتی ہیں اور کوئیلے کی کان بھی زیادہ دور نہیں

لہذا جراب سازی اور لیس بافی یہاں کی خاص صنعتیں ہیں۔ بائیکل اور موٹر بنانے کے بھی کارخانے قائم ہو چکے ہیں۔

لیسٹر۔ (۲ لاکھ ۲۷ ہزار) اور نارٹھمپٹن (۹۰ ہزار) دونوں ٹرینٹ کی وادی میں واقع ہیں جہاں شاداب چراگا ہیں دور تک چلی جاتی ہیں اور ہزاروں مویشی ان میں چرتے اور پرورش پاتے ہیں، لہذا بھیڑ کے ادن اور چمڑے کی یہاں کچھ کمی نہیں اور انہی سے دونوں شہروں میں بڑا شوز، ادنی جرابیں اور لیس تیار ہوتی ہے۔ اور قریب ہی کوئیلے کی کان ہے کارخانوں کے لئے کوئیلہ دہاں سے دستیاب ہو جاتا ہے۔

کیمبرج (۵۶ ہزار) کیم ندی پر جو اس کے بیچ سے گزرتی ہے مشرقی حصہ ملک میں واقع ہے۔ پہلے یہاں ہر طرف دلدل تھی اور اسے کیم ندی کے پل پر سے عبور کرتے تھے۔ پل کو انگریزی میں برج کہتے ہیں اس لئے یہ شہر جو اس پل کے قریب آباد ہوا کیمبرج کے نام سے مشہور ہو گیا۔ بڑی منڈی ہونے کے علاوہ کیمبرج میں انگلستان کی دو قدیم یونیورسٹیاں ہیں اور اوکسفورڈ کی طرح ان میں بھی قدیم کالجوں اور کتب خانوں کی شاندار عمارتیں ہر طرف نظر آتی ہیں۔

یارمتھ (۵۶ ہزار) بیرندی کے دہانے اور انگلستان کے مشرقی ساحل پر ماہی گیروں کا مقام ہے یہاں کی ہمینگ پھلی مشہور ہے جسے ماہی گیر کشتیوں میں جا جا کر ایک خاص قسم کے جال سے پکڑتے ہیں یہ جال سطح آب پر بعض اوقات ایک ایک میل، اور تک پھیلا دیئے جاتے ہیں اور آپس میں ایک دوسرے کو مضبوط باندھ دیتے ہیں اور بعض اوقات ایک ایک دن میں یہاں لاکھوں مچھلیاں پکڑ لی جاتی ہیں۔ اس کے علاوہ یارمتھ میں نہانے کے گھاٹ بھی بنے ہوئے ہیں اور گرمیوں میں لوگ سمندر میں غسل کرنے یہاں آتے ہیں۔

گرمرزنی (۵۷ ہزار) مگر مشرقی ساحل پر سب سے مشہور ماہی گیری کا مقام گرمرزنی ہے یہ ہمبندی کے عین دہانے پر واقع ہے اور اس کا مقابل

بحر شالی میں ڈوگرینک کا مشہور و معروف بحری پرستہ ہے جہاں بے شمار پھلیاں پائی جاتی ہیں ہزاروں ماہی گیر اپنی دغائی کشتیوں میں جھنڈیں ڈال کر یعنی جال کش کھتے ہیں، شکار کر کے آتے ہیں۔ یہاں پانی بہت کم ہے اور پھلیاں جوتہ میں لپکتی ہیں بہ آسانی ہاتھ آ جاتی ہیں اور پھر یہاں سے لندن اور دوسرے شہروں میں ریل کے ذریعے روزانہ بھیج دی جاتی ہیں گرمزنی کی تجارت درآمد و برآمد بھی کچھ کم نہیں ہے اور وہ انگلستان میں چھٹے درجے کی بندرگاہ ہے۔

مان چسٹر (۱ لاکھ ۴۰ ہزار) انگلستان کے شمالی مغربی حصے میں سوئی کپڑے کی صنعت کا بہت بڑا مرکز ہے۔ اُس کے ارد گرد ایک لاکھ سے زیادہ آبادی کے کئی شہر اور میسیدوں قصبے آباد ہیں۔ جہاں کپڑے کی تجارت ہوتی ہے۔ اگر صرف سالانہ فروز کو جو مانچسٹر کے نواح میں واقع ہے ملا لیں تو اس شہر کی آبادی دس لاکھ کے قریب ہو جاتی ہے۔ ہر چند مانچسٹر ساحل پر نہیں ہے لیکن اُس کا شمار بندرگاہوں میں ہے اور انگلستان کی بندرگاہوں میں اس کا درجہ چوتھا ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ بندرگاہ لورپول سے مانچسٹر تک (۲۰ میل لمبی) ایک بہت چوڑی نہر تیار کی گئی ہے جس میں بڑے سے بڑے جہاز بلا دقت چل سکتے ہیں۔ ساحل پر پہنچ کر اُنھیں اپنا سامان لورپول پر اتارنا نہیں پڑتا بلکہ وہ سیدھے مان چسٹر پہنچ جاتے ہیں۔ اس نہری راستے۔ کہے غلاموں ان دونوں شہروں کے درمیان ریل موجود ہے۔

رونی کی اس چشمہ مقدار میں جو ہر روزی سالک۔ سے مانچسٹر آتی ہے، تین چوتھائی حصہ ریاست ہائے متحدہ امریکہ کا ہے اور باقی ایک چوتھائی تین تین حصے مصر کی اور ایک حصہ ہندوستان کی روئی ہوتی ہے۔ کپڑا مانچسٹر کے ہمسایہ قصبات اور شہروں میں بنا جاتا ہے اور ان کا رخانہ داروں سے مانچسٹر کے سوداگر خرید خرید کے اپنے گوداموں میں بھرتے اور باہر دس اور بھیجتے ہیں۔

اس علاقے میں صنعت پارچہ بانی کو جو فروغ حاصل ہوا ہے اُسکے تین سبب ہیں اول تو لنگا شائر کے علاقے میں اعلیٰ درجے کی کانیں موجود ہیں جن سے پتھر کا کوئی کم مقدار میں نکلتا ہے۔ دوسرے یہاں کی آب و ہوا مرطوب اور پارچہ بانی کے لئے نہایت موزوں ہے کیونکہ جن مقامات پر بیوست زیادہ ہوگی وہاں تا کا کمزور بنے گا۔ اور کپڑا بننے میں جلد ٹوٹ بھی جائے گا۔ تیسرے مائیکسٹر کے بالکل قریب بندرگاہیں موجود ہیں جہاں سے جہاز کے سستے کرائے پر کپڑا دنیا کے ہر ملک میں بھیجا جاسکتا ہے۔ اگر ساحل دور ہوتا اور مال ریلوں میں لا کر لانا پڑتا تو یہ کفایت اور فائدہ حاصل نہ ہو سکتا تھا۔

**لوریول۔** (۷ لاکھ ۴۶ ہزار) دریا سے مری کی خلیج پر واقع ہے اور لندن کے بعد سب سے بڑی بندرگاہ ہے۔ اس شہر کی تجارت بیشتر امریکہ سے ہوتی ہے مگر اس کی عالیشان بندرگاہیں ملک ملک کے جہاز لنگر انداز رہتے ہیں۔ اور جہازوں پر سے اسباب اتارنے کے لئے ۲۵ میل تک چوڑے یا کھاٹ بنے ہوئے ہیں اور امریکہ اور دیگر ممالک سے روزانہ جہاز آتے جاتے رہتے ہیں۔ لائبریری میں مسافروں کے بڑے بڑے جہازوں کے امریکہ روانہ ہونے کا مقام بھی یہی ہے۔ لوریول کی یہ ساری نمودار ترقی دراصل کپڑے کی تجارت کی بدولت ہے جس نے اُس کی بندرگاہ کو دنیا بھر کے تجارتی جہازوں کا مرجع بنادیا۔

**لیڈز** (۴ لاکھ ۴۶ ہزار) بریڈ فورڈ (۲ لاکھ ۹۰ ہزار) یارک شائر کے مغربی ضلع میں جو اونی مصنوعات کا گھر ہے، واقع ہیں اور انگلستان کے شمال مشرقی حصے میں سب سے بڑے شہر ہیں بلکہ لیڈز کا درجہ کل انگلستان کے شہروں میں چھٹا ہے ان دونوں شہروں میں اُون کا تینے اور لیڈز کے بڑے بڑے کارخانے اور گرنیاں بنی ہوئی ہیں اور یہاں کی یہ صنعت قدیمی ہے کیونکہ ارد گرد سبزہ زاروں میں بھیڑیں بکشت پلٹی ہیں اور اُون کی ہم رسانی آسان ہے جب دخانی انجن ایجاد نہیں ہوئے

تھے اُس وقت بھی یہاں کی گرنیاں مدین کے پانی سے چلتی تھیں جو پناہ میں پہاڑوں سے نکلی ہیں۔ لیکن جب سے دھانی انجن کا رواج ہوا ان کارخانوں کو اور بھی فروغ حاصل ہو گیا۔ کیونکہ ایندھن کے لئے پتھر کا کوئیلہ بھی یا رکشائر کی کانوں سے قریب کے قریب نکل جاتا ہے اس صنعت نے یہاں تک ترقی پائی کہ وہ اُون جو گرد و نواح سے حاصل ہوتا تھا، کارخانوں کی ضرورت کے لئے کافی نہ ہوا اور باہر سے منگنا پڑا جسکی مقدار بڑھتے بڑھتے ہزاروں من پر پہنچی چنانچہ سال ۱۹۵۷ء میں پچاس کروڑ پونڈ یعنی ایک کروڑ من سے اوپر اُون آسٹریلیا اور نیوزی لینڈ سے اور دس کروڑ پونڈ جنوبی افریقہ سے براہ لندن یہاں آیا تھا چند سال سے لیڈز میں لوہے اور فولاد کا کام بھی ترقی کر گیا ہے اور ان کی مصنوعات کے کارخانے بھی اُون کے کارخانوں کی ہمسری کرنے لگے ہیں۔ لیکن بریڈ فورڈ میں ادنی سامان کے علاوہ، محض نہایت اعلیٰ درجے کی تیار ہوتی ہے۔

ہیملی فیکس (ایک لاکھ دو ہزار) یہ بھی یارک شائر کے مغربی ضلع میں ادنی مصنوعات کے لئے مشہور ہے۔ بعض آہنی اشیاء اور کلوں کے علاوہ، یہاں ادنی تالین جس کثرت سے جلتے ہیں دنیا کے اور کسی شہر میں نہیں جلتے۔ شیمیلڈ (۴ لاکھ ۵۵ ہزار) یہ اعتباراً صنعت انگلستان میں پانچویں درجے کا شہر ہے اور فولادی مصنوعات خصوصاً چاقو پتھر کا بہت بڑا مرکز ہے یہاں قریب ہی عمدہ سنگ ضاں یعنی سان لگاسے کا پتھر دستیاب ہو جاتا ہے جس پر چاقو پتھر کی وہاں تیز کرتے ہیں۔ یہاں کی کلیں بھی پہلے ندیوں کے زور سے چلتی تھیں لیکن اب دھانی انجن سے سب کام ہوتا ہے اور انجنوں کے لئے کوئیلہ یارک شائر کی کانوں سے نکالا جاتا ہے ریل کی پٹریاں، انجن، کلیں، فولادی چادریں توپ، بندوق اور ہر قسم کے چاقو، غرض فولاد کی کل چیزیں شیمیلڈ میں تیار ہوتی ہیں۔

یارک (۸۳ ہزار) یارک شائر کے وسطی اور چوڑے میدان میں جہاں ہر طرف سے راستے آکر ملتے ہیں، یہ شہر آواز ندی کے کنارے

واقع ہے اور اب ریلوں کا بڑا مرکز بن گیا ہے۔ رومیوں نے جب انگلستان پر قبضہ کیا تو اسی شہر کو جس کا قدیم نام رابوراکم ہے اپنا پایہ تخت بنایا تھا۔ علاقہ یارک شائر کا سرکاری مستقر اب بھی یہیں ہے اور آؤڈ کی وادی میں اتنی بڑی سنڈھی اور کسی مقام کی نہیں ہے۔ یہاں کا عالیشان کلیسا ”یارک منسٹر“ کے نام سے مشہور ہے اور اس کا بڑا پادری کین ٹرپر ہی کے لائٹ پادری کے بعد انگلستان میں سب سے بڑا مذہبی پیشوا مانا جاتا ہے۔ ہل (۲ لاکھ ۷۸ ہزار) ہمبرنڈی پر واقع ہے اور شمال مشرقی انگلستان میں سب سے بڑی بندرگاہ یہی ہے۔ جزائر برطانیہ میں وہ کوریول کے بعد یعنی تیسرے درجے کی بندرگاہ ہے اور نہ صرف یارک شائر کی تمام آؤڈی مصنوعات جہازوں پر لے کر ہمبرنڈی کے راستے یہاں پہنچتی اور ہیر وئی ممالک کو بھیجی جاتی ہیں۔ بلکہ لنکا شائر کا سوئی کپڑا بھی یورپ کے مغربی ملکوں کو اس بندرگاہ سے روانہ ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ یہ ماہی گیری کا بڑا مقام ہے اور پچھلی کی تجارت یہاں سوائے شہر گر فزنی کے سب جگہ سے زیادہ ہوتی ہے۔ باہر سے یہاں ہر قسم کا بیج جس سے تیل نکالتے ہیں آتا اور اس کا دل کر تیل نکالا جاتا ہے۔ اسی طرح تجارت درآمدیں، ٹائرے سے شہریر، ڈنمارک سے مکھن اور سویڈن اور بلجیم سے کچا لوہا یہاں آتا ہے، ہل میں جہاز سازی کی وسیع گودیاں بنی ہوئی ہیں اور بادبان درن سازی کے بھی کارخانے ہیں۔

**نیو کاسل** (۲ لاکھ ۶۷ ہزار) دریائے ٹائن کے کنارے اس کے دہانے سے ۸ میل اوپر قدیم بندرگاہ ہے جسے ایک ہزار برس ہوئے۔ ولیم فلٹح نے سمندر سے قریب ترین اور ٹائن کے ایسے مقام پر آباد کیا تھا کہ جہاں سے دریا کو عبور کیا جاسکے۔ اسی نے نیو کاسل یعنی قطر جدید اس کا نام رکھا تھا۔ اس مقام سے ٹائن کے دہانے تک جو دریا کی گماری بن گئی ہے اس کے دونوں جانب کنارے کنارے جہاز سازی کے کئی قصبے آباد ہو گئے ہیں اور چونکہ نیو کاسل کو سیلے کی بہت بڑی کان کے بیچ



میں ہے، اس کی تجارت برآمد زیادہ تر یہی ہے۔ مگر ریلیں، انجن، آئینہ، اور کیسیائی اشیاء بنانے کے بھی یہاں بڑے بڑے کارخانے ہیں۔  
 ڈرہم (۱۸ ہزار) ڈرنڈی پر واقع ہے یہاں ایک یونیورسٹی اور ایک قدیم گرجا بہت خوبصورت بنا ہوا ہے۔ یہاں کی قالین سازی مشہور ہے اور مثل اور لوہا ڈھالنے کے بھی کارخانے ہیں۔ کوسیلے کی ایک بڑی کان بھی اس کے قریب ہے۔

## (۲۰) اسکاٹ لینڈ

جیسا کہ نقشہ نمبر ۴ کے دیکھنے سے ظاہر ہو گا، یہ ملک تین حصوں میں منقسم ہے۔  
 (۱) کوسٹائی علاقہ (۲) وسطی نشیبی علاقہ (۳) جنوبی بلند قطعات  
 (۱) کوسٹائی علاقہ - (اسی لینڈز) قدیم زمانے میں کے لڈونیر کے نام سے موسوم تھا اس کے بیچ میں گلیوں مور کی پہاڑی دادی بنط مستقیم سمندر تک پہنچتی ہے جس سے یہ علاقہ دو حصوں میں منقسم ہو گیا ہے گلن ہور کی عمیق دادی میں تین تنگ جھیلیں واقع ہیں اور اسی دادی کے کنارے کنارے نہر کے لڈونیر بنائی گئی ہے کہ اس راستے جہاز بحیرہ شمالی سے اسکاٹ لینڈ کی دوسری جانب بحر اوقیانوس میں آسکیں گے مگر اس نہر میں زیادہ آمد و رفت نہیں ہے کیونکہ اس پاس بڑے بڑے شہر آباد نہیں اس کے شمال میں جو پہاڑ ہیں انھیں شمال مغربی کوہستان اور جنوبی پہاڑوں کوہستان کہتے ہیں یہ ہیں جزائر برطانیہ کی سب سے بلند چوٹی بن ٹوئیس (لبنیدی چار ہزار چار سو فٹ) واقع ہے۔

اس علاقے میں عام پیشہ ”گوال“ یعنی مویشی کی پرورش ہے موطوب و سرد آب دھوا اور خراب زمینوں کے باعث زراعت دشوار ہے چھیتی ہوتی بھی سے تو چھوٹے چھوٹے قطعات میں، جنھیں ”کروفت“ کہتے ہیں اور اسی کی نسبت سے کسان ”کروفر“ کہلاتے ہیں جو دادیاں گھری ہوتی اور کسی قدر محفوظ ہیں۔ ان میں جوئی اور آلو کی کاشت ہوتی

ہے، مگر نہایت مشکل سے۔  
**نشیمی میدان** - جو گویا اسکاٹ لینڈ کی وسطی آبادی ہے - اس میں  
 بھی کہیں کہیں دو دو ہزار فٹ تک اونچی پہاڑیاں اور کوہستانی سلسلے  
 ملتے ہیں۔ ان میں سب سے بڑی پینٹ لینڈ کی پہاڑیاں، شہراؤن برو  
 کے جنوب مغرب میں واقع ہیں، یہ سب احجار ناری اور لاوا سے بنی ہیں  
 جو مدت ہائے دراز پہلے آتش فشاؤں سے ابل ابل کر جم گیا تھا مگر ان  
 آتش فشاؤں کا اب کوئی سراغ نہیں ملتا، انہی پہاڑیوں کی وادیوں میں  
 اسکاٹ لینڈ کی ندیاں بڑے فورقہ اور کلاڈ بہتی ہیں۔

اس علاقے میں کوئیلے کی بڑی کان سے اور اسی کی بدولت یہ صنعت  
 و حرفت کام کر رہی ہے۔ گلاسگو، بیرلی، گرینک، ڈمبرٹن وغیرہ بڑے  
 بڑے شہر آباد ہو گئے ہیں جن میں بیسیوں کارخانے قائم ہیں۔ یہ شہر  
 کلاڈ کے کنارے پر واقع ہیں اور اس لئے اس ندی کی وادی، اسکاٹ لینڈ  
 کا سب سے مشہور علاقہ ہے کیونکہ ملک کی کل آبادی کا نصف حصہ اس علاقے  
 میں آباد ہے، ندی کے کنارے کنارے قطعات کی قطار بن گئی ہے  
 جن میں جہاز سازی ہوتی ہے اور اتنے جہاز تیار ہوتے ہیں کہ دنیا کے اور  
 کسی مقام میں اتنے تیار نہیں ہو سکے، فاپٹ کے ضلع میں اور ان  
 نشیمی میدانوں کے مشرق میں نیزاؤن برو کی مصانات میں غلہ خصوصاً  
 گہوؤں بویا جاتا ہے۔ اس لئے کہ یہ ساحلی میدان اور چوڑی وادیاں ہیں  
 جن کی آب و ہوا مغربی اضلاع کی نسبت گرم ہے۔

چنانچہ مغربی اضلاع میں زمینداروں کا پیشہ زیادہ تر دودھ مکھن بکھانا  
 سے مولشی کے لئے چراگاہیں موجود ہیں۔ لہذا دودھ مکھن کے کارخانوں  
 کو یہاں بڑا فروغ ہے اور ان کا دودھ جنوب میں لندن تک بذریعہ ریل  
 جاتا اور فروخت ہوتا ہے۔

ندیوں کی وادیوں نے پہاڑیوں کے بیچ میں جا بجا خالی میدان  
 بنادئے ہیں اور ایسے ہر میدان میں شہر بس گئے ہیں۔ چنانچہ گلاسگو کی

دادی میں شہر پر تھ اور فوراً کی دادی میں قصبہ اسٹرننگ اور کلائیڈ کی دادی میں ڈومبر ٹن آباد ہیں۔ گزشتہ زمانے میں یہاں کے اُمرانے ان مقامات پر نہایت مستحکم تھلے بنائے تھے تاکہ وہ راستے جوان وادیوں سے گزرتے ہیں، انکے زیر اثر ہیں، انہی راستوں پر دور ہر شہر تک اس ریل کی پٹری بچھا دی گئی ہے۔

جنوب کے بلند قطعات (سدرن آپ لینڈز) اُس کوہستان کا شمالی حصہ ہیں جو کہ جنوب میں انگلستان تک پھیلا ہوا ہے انگلستان میں اس سرحدی کوہستان کا نام پناین ہے اور اسکاٹ لینڈ میں اس کے شمالی حصے کوچی و میٹ کی پہاڑیاں کہتے ہیں۔ اس علاقے کی پہاڑیاں عام طور پر ۳ ہزار فٹ سے کچھ نیچی ہیں، لیکن کچھ عرصہ پہلے جب اسکاٹ لینڈ میں علیحدہ سلطنت، قائم تھی اور انگلستان کے ساتھ یہ ملک متحد نہیں ہوا تھا، اس وقت یہی کوہستانی علاقہ انگلستان اور اسکاٹ لینڈ کے آباد و شاداب وسطی خطے کے درمیان بطور ایک حصار کے حامل تھا اور جنوب سے جو حملے کئے جاتے، انھیں روکتا اور اسکاٹ لینڈ کو اپنی حفظ و امان میں رکھتا تھا۔

کلائیڈ، ٹوہار اور نرتھ اس علاقے کی مشہور ندیاں ہیں۔ ان میں کلائیڈ انہی بلند قطعات کے وسط سے نکلتی اور شمال کے نشیبی میدانوں میں بہتی ہوئی سمندر میں جاگری ہے۔ چونکہ یہ ندی زیادہ بلندی سے نشیب کی جانب آتی ہے اس کے راستے میں نہایت خوبصورت آبشار بن گئے ہیں۔ لیکن اس کا وسطی اور آخری حصہ ہی سب سے مشہور اور آباد ہے۔

ان علاقوں میں کوئیلے کی کانیں نہیں ہیں اور اسی لئے صنعت و حرفت کے کارخانے اور بڑے بڑے شہر بھی یہاں آباد نہیں۔ البتہ مشرقی حصہ جو ٹوہار سے سیراب ہوتا ہے گرم و خشک اور مغربی ٹاکرے کی نسبت زراعت کے واسطے زیادہ موزوں ہے۔ مگر مغربی حصے میں چراگاہیں اور سبزہ زار موجود ہیں اور اس لئے بھیڑوں کی پرورش اور اونی

اشیاء کی صنعت یہاں کا عام پیشہ ہے لیکن اس صنعت کو یہاں ابھی تک اتنا فروغ نہیں ہوا جتنا کہ یاہک شائر میں جہاں قریب ہی کوئیلے کی بڑی بڑی کانیں موجود ہیں۔

## اسکاٹ لینڈ کے مشہور شہر

(ہر شہر کی آبادی تو سین میں لکھدی گئی ہے)

ان ورنس - (۲۲ ہزار) بس ندی کے دہانے کے قریب ایک دریائی بندرگاہ ہے اور پہلے نہایت مشہور مقام تھا کیونکہ کوہستانی علاقے کو جو راستے جاتے تھے اُن میں سے اکثر یہاں ایک دوسرے کو قطع کرتے تھے اور اسی شہر سے اُن راستوں کی پاسبانی کیجا سکتی تھی۔ اب بھی کوہستانی علاقے کا پائے تخت یہی مقام سمجھا جاتا ہے اور چونکہ نہر کے لڈوئیک کے شمالی سرے پر واقع ہے تمام تجارت اسی سے ہوکر گذرتی ہے لیکن خود علاقے کی آبادی کم ہے اور اس لئے تجارت بھی زیادہ نہیں ہوتی۔

ابرڈین - (ایک لاکھ ۶ ہزار) بحر شمالی کی بندرگاہ اور شمال مشرقی ساحل پر سب سے بڑا شہر بھی ہے۔ ڈان اور ڈمی دو چھوٹی چھوٹی ندیاں ہیں ان کے دہانوں کے درمیان یہ شہر آباد ہے اور چونکہ یہاں شمالی کوہستان کے پہاڑ سطح سمندر کے قریب تک نیچے ہو گئے ہیں لہذا ساحل ساحل جو جہاز آتے جاتے ہیں اُن سب کو ابرڈین کے نزدیک سے گزرنا پڑتا ہے۔ مشہور راہی گیری کا مقام ہونے کے علاوہ شہر میں سنگ ساقی کو کاٹنے کے کارخانے بھی ہیں۔ یہ پتھر قریب کی پہاڑیوں سے نکلتا ہے اور اُس کی ڈالیں یا بڑے بڑے چوکور ٹکڑے اسکاٹلند جہازوں میں دساور بھیجتے ہیں۔ جہاز سازی اور لوہے کا اور سن اور پکن (جوٹ) کی مصنوعات کا کام ہوتا ہے۔ یہاں کی یونیورسٹی بھی مشہور ہے جس کے سند یافتہ معلم ہمارے ہندوستانی کالجوں میں تعلیم دیتے اور شہرت و امتیاز رکھتے ہیں۔

گلاسگو۔ (۷ لاکھ ۸۵ ہزار) اسکاٹ لینڈ کی صنعت و حرفت کا سب سے بڑا مرکز اور جزائر برطانیہ میں لندن کے بعد دوسرا سب سے آباد شہر گلاسگو ہے۔ یہ باموقع بندرگاہ، کلائیڈنڈی پر ایسی جگہ واقع ہے کہ سمندر سے نہایت قریب ہونے کے باوجود یہاں ندی پر پل بنایا جاسکتا ہے اور ایک بڑا ریلوے کا مرکز (جنگشن) ہونے کے باعث مشرق سے مغرب کو جتنی تجارت ہوتی ہے سب یہیں سے گزرتی ہے۔ ہر قسم کے انجن خصوصاً ریل کے انجن یہاں بنتے ہیں اور اتنے کہ یورپ کے اور کسی شہر میں اتنے نہیں تیار ہوتے۔ لوہا ڈھالنے کے، کپڑا قالین اور لیس بننے کے اور کاغذ سازی کے بے شمار کارخانے بنے ہوئے ہیں۔ اور اسی طرح جہاز سازی کی وسیع گودیاں موجود ہیں۔ گلاسگو کی یہ سب تر قیاں کوئیلے اور لوہے کی کانوں کے قریب ہونے کی وجہ سے ہیں اور نیز اس کی عمدہ جہاز سازی کی بدولت کہ وہ تجارت کے لئے نہایت موزوں ہے۔ اسی شہر کے سطلے میں کلائیڈ کے کنارے کنارے بیس میل تک بہت سے قصبات آباد ہو گئے ہیں جن میں آہنی جہاز اور اسٹیمر تیار ہوتے ہیں۔ ان میں زیادہ مشہور گرینک (۷۵ ہزار) اور ڈمبرٹن (۲۲ ہزار) ہیں یہ شہر گلاسگو میں ایک قدیم یونیورسٹی بھی قائم ہے۔

پیمزلی۔ (۸۵ ہزار) گلاسگو سے سات میل کے فاصلے پر مشہور شہر ہے اور سوئی تاگا بنانے کے جتنے بڑے کارخانے یہاں ہیں تمام دنیا میں کسی جگہ نہیں ہیں کہ اسی طرح کلوں کے اوزار کی صنعت بھی بڑے پیمانے پر جاری ہے اور چونکہ یہ مقام لوہے اور کوئیلے کی کانوں سے دور ہے اس لئے یہاں کے لوگ بھاری بھاری اور کم قیمت اشیاء نہیں بناتے بلکہ کلوں کے بیش قیمت اور نازک پرزے تیار کرتے ہیں جن کے باہر بیچنے میں کرایہ زیادہ نہ بڑے اور قیمت زیادہ ملجائے۔

پرتھ (۳۶ ہزار) لٹے کے کنارے ہے اور اسکاٹ لینڈ کی

کی قدیم تاریخ میں اس کا جا بجا ذکر آتا ہے کیونکہ دو بڑی شاہراہیں یہاں سے ہو کر گزرتی ہیں یعنی ایک تو وہ پرانی سڑک جو مشرقی ساحل سے ایمر ڈین اور ڈنڈی کو جاتی ہے اور دوسرے وادی کے کادہ راستہ جو کوہستانی علاقے کے اندر چلا گیا ہے۔ آج کل یہاں رنگ سازی اور پتیل گری کے مشہور کارخانے ہیں۔

اڈن برو (۳ لاکھ ۴۰ ہزار) لندن سے چار سو میل شمال میں حلیج فورٹھ پر واقع ہے اور اسکاٹ لینڈ میں حبیب علیحدہ بادشاہی تھی تو اس کا پائے تخت یہیں تھا اب بھی ملک کا دارالحکومت سمجھا جاتا ہے اور مشرقی حصہ ملک میں سب سے بڑا شہر ہے۔ جزائر برطانیہ کے نہایت خوبصورت شہروں میں اس کا شمار ہے اور اسے عہد جدید کا ایتھنز کہتے ہیں۔ کیونکہ ایتھنز کی مثل اس شہر کی بنیاد بھی چند نیچی پہاڑیوں پر رکھی گئی ہے اور ناف شہر میں ایک سلامی پہاڑی پر اس کا قلعہ یا گڑھ تعمیر کیا ہے۔

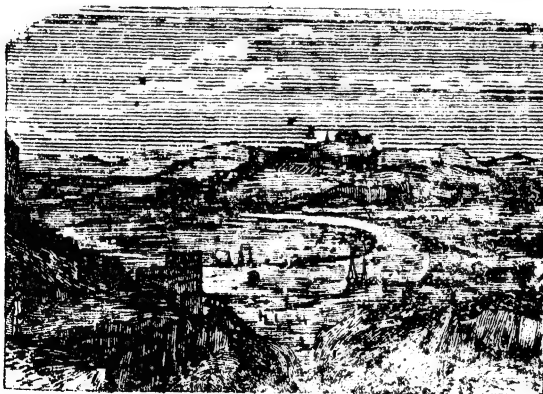
پینٹ لینڈ کی پہاڑیوں اور سمندر کے درمیان ایک تنگ قطعہ خشکی پر واقع ہونے کی وجہ سے ساحل کی تمام تجارت یہاں سے ہو کر گزرتی ہے اور ریلوں کا بھی یہ بڑا مرکز ہے اڈن برو کی گڑھی ۱۲ سو برس پہلے شاہ اڈون نے تعمیر کی تھی اور اسی کے نام سے اب تک موسوم ہے۔

یہاں کی یونیورسٹی بھی نامی ہے خصوصاً طبی تعلیم اور درس گاہوں کی وجہ سے چنانچہ ہندوستان کے اکثر ڈاکٹر اسی یونیورسٹی کے سند یافتہ ہوتے ہیں۔

کاغ سازی، اور چھاپے کے کام کو بھی یہاں بہت فروغ ہے۔

لیتھ (۸۰ ہزار) اڈن برو کی بندرگاہ کا نام لیتھ ہے مگر اس کی آبادی شہر سے مل گئی ہے۔ یہ اسکاٹ لینڈ میں بجائے خود چھٹے درجے کا شہر ہے اور اس کی بندرگاہ شہرت و منزلت کے اعتبار سے صرف گلاسگو کے بعد ہے بحیرہ شمالی اور بحیرہ بالٹک کی بندرگاہوں کو یہاں سے تجارتی جہاز آتے جاتے رہتے ہیں۔ جہاز سازی، رستیاں، بادبان وغیرہ ملاحوں کی ضرورت کا تمام سامان یہاں تیار ہوتا ہے۔

سینٹ ان ڈونز - (۸ ہزار) اگرچہ یہ چھوٹا سا قصبہ ہے مگر اسکا ٹیلیفون سے قدیم یونیورسٹی ہیں جسے چند سال سے اسکی شہرت گند کھیلنے کے میدانوں کی وجہ سے اور بڑھ گئی ہے ڈنڈی (ایک لاکھ ۶۵ ہزار) وسعت کے اعتبار سے اسکاٹ لینڈ میں تیسرا نمبر اس بندرگاہ کا ہے جو لے کے مشہور بل کے قریب ہی واقع ہے یہ بل سمندر کی اُس پتلی کھاڑی پر بنایا گیا ہے جو خلیج لے کے نام سے موسوم ہے اور جس پر ڈوہیل تک ریل کی پٹری ڈالی گئی ہے۔ ڈنڈی میں پیٹ سن (جوڑی) کی مصنوعات بنتی ہیں پیٹ سن ہنگامے سے آتا ہے اور اس سے بوریاں، ریتیاں اور زمین جانناڑیں بنائے ہیں۔ بالٹک کی بندرگاہوں سے سن آتا ہے اور اس سے باریک و نفیس کپڑا تیار کرتے ہیں۔ مزا بنانے کے بھی یہاں بہت سے کارخانے ہیں۔ کیونکہ میوہ بہت ارزاں اور افراط سے مل جاتا ہے۔ لے میں جہاز اور چوٹے ائیر پلانے کی گودیاں بھی موجود ہیں اسٹرلنگ - (۲۱ ہزار) یہ قصبہ فورٹہ ندی پر واقع ہے اور یہاں ایک اُس تہاڑی یادگ پر جو میدان میں اٹھی ہوئی نظر آتی ہے ایک قدیم قلعہ بنا ہوا ہے۔ یہ میدان حقیقت میں بہاؤوں کے بیچ میں دریا کی گمرگاہ کی وجہ سے نشیبی بن گیا تھا۔ نشیبی علاقہ ملک سے جو راستہ شمالی کو بہتان کو وادی فورٹہ میں ہو کر گیا ہے وہ اسی قلعے کے نیچے اور گویا اس کی زد میں ہے۔ اسکاٹ لینڈ میں بانک برن کی مشہور لڑائی اسی مقام پر لڑی گئی



جس میں اسکاٹ لینڈ کو فتح اور آزادی حاصل ہو گئی تھی۔ اب اسٹرلنگ کیلئے کام لڑاؤنی مصنوعات خصوصاً کتان اور قالین کی ایک مشہور مرکز

## (۳۱) ویلنر

ویلنر پہاڑیوں اور وادیوں کی سرزمین ہے جس میں کوئی میدانی علاقہ نہیں ہے۔ جغرافیہ کی اصطلاح میں اسے "مقطوع سطح مرتفع" کہتے ہیں۔ یہاں کے آب و ہوا میں اس کی سطح سمندر کی سطح سے کم از کم ۳ ہزار فٹ بلندی، آبادی بارہاں اور ندی نالوں نے اس میں جا بجا کٹاؤ ڈال کر وادیاں بنا دیں اور سخت چٹانیں پہاڑ پہاڑوں کی صورت میں باقی رہ گئیں۔ مگر یہاں کی سب سے اونچی چوٹی آسنوڈن ۳۶۰۰ فٹ سے زیادہ بلند نہیں ہے۔

ویلنر کے پہاڑوں میں بڑی بارش ہوتی ہے اور (سنوڈن) کے گرد بارش کا سالانہ اوسط ۱۰۰ انچ سے بھی زیادہ ہے۔ اس پانی کو جمیلوں میں بند باندھ کر یا بڑے بڑے تالاب بنا کر محفوظ کر لیتے ہیں اور پھر وہ نلوں کے ذریعے سے دور دور کے شہروں تک جاتا ہے۔ چنانچہ برمنگھم اور یورپول کی آب رسانی اسی طریقے سے ہوتی ہے۔

ویلنر کے شمالی اور وسطی علاقوں میں سلیٹ کی کھدائی اور بھیڑوں کی پرورش لوگوں کے عام پیشے ہیں۔ بھیڑوں کے لئے پہاڑی ڈھلان اور ٹھکانوں پر گھاس کی کمی نہیں۔ لہذا جتنی بھیڑیں یہاں پلتی ہیں انگلستان اور اسکاٹ لینڈ کے اتنے ہی بڑے کسی علاقے میں نہیں ہوتیں۔ اور اگر اس علاقے میں کوئیلے کی کانیں بھی قریب ہی نکل آتیں تو ضرور یہاں اونی صنعت کو ہٹا فروغ ہوتا۔ لیکن موجودہ حالات میں یہ ممکن نہیں البتہ شمالی ویلنر میں جیسی عمدہ سلیٹ نکلتی ہے جزائر برطانیہ میں اور کہیں نہیں ہوتی۔

ویلنر کے تمام ساحل پر چھوٹے چھوٹے قصبے موجود ہیں جن میں بنانے کے کھارٹ کھینے ہوئے ہیں۔ اور گرمیوں میں لوگ ہر مہینہ دو ہفتے کے لیے اکثر یہاں آتے ہیں۔ جنوبی ویلنر کا علاقہ اس ملک میں سب سے زیادہ آباد ہے۔ یہاں



نہایت عمدہ کوئیلے کی کان موجود ہے جو برطانیہ کی اچھی سے اچھی کان کا مقابلہ کرتی ہے۔ لوہا بھی نکلتا ہے لیکن یہاں جو صنعتی کارخانے ہیں انکی ہنر ورتوں کے لئے اس کی مقدار کافی نہیں ہوتی؛

## ویلز کے مشہور شہر

(توسین میں آبادی لکھدی گئی ہے)

سوان سی۔ (ایک لاکھ ۵۰ ہزار) ایک چھوٹی سی ندی ٹاؤ کے پاس سے پرواٹھ ہے اور برطانیہ میں دھاتوں کے پکھلانے اور صاف کرنے کے کام سب سے بڑا مرکز ہے۔ یہاں ٹین کی چادریں بھی تیار ہوتی ہیں جن سے ہزاروں چیزیں بنائے ہیں۔ چٹانچہ تیل کے کنستر جو ہندوستان میں ہر جگہ عام ہیں انھی ٹین کی چادروں کے ہو چکے ہیں۔ اس کے بنانے کی صورت یہ ہے کہ لوہے کی پتلی پتلی چادروں کو پھیلے ہوئے رانگ میں ڈبو کر قلعی کر دیتے ہیں جس سے لوہے پر رنگ نہیں آتا۔

تاسنبے کو بھی گلاسنے اور صاف کرنے کا یہاں کام ہوتا ہے اور سوان سی کے فروغ پانے کا بڑا سبب یہ ہے کہ اس شہر کے قریب ہی کورن وال اور ڈیون کی ٹین اور تاسنبے کی کانیں تھیں اور دوسری طرف جنوبی ویلز کے کوئیلے کی کانیں۔ لیکن اب کورن وال کی کانیں ختم ہو چکی ہیں اور اس لئے سوان سی میں جس قدر ٹین آتا ہے وہ جزائر شرق الہند سے اور تانہ زیادہ تر اسپین سے؛

کارڈف۔ (ایک لاکھ ۸۲ ہزار) ایک چھوٹی سی ندی ٹاف کے دہانے پر کوئیلے کی برآمد کی بہت بڑی بندرگاہ ہے یہاں سے جنوبی ویلز کی کانیں قریب ہیں ان میں جو پتھر کا کوئیلہ نکلتا ہے اُس میں دھواں نہیں ہوتا اور اس لئے دفائی جہاز اور ریلوں کے واسطے دنیا میں کوئی کوئیلہ اس سے بہتر نہیں۔ برطانیہ کے جنگی بیڑے میں بھی اسی کوئیلے کا استعمال ہوتا ہے شہر کارڈف تک یہ نہروں یا ریلوں کے ذریعے رات دن آتا رہتا ہے

اور وہاں سے بندرگاہ میں پہنچ کر جہازوں پر رکھ جاتا ہے۔ مقدار کے لحاظ سے جتنا کوئیلہ اس بندرگاہ سے باہر جاتا ہے دنیا کے کسی شہر سے نہیں جاتا۔ کارنارون۔ (۹ ہزار) یہاں ایک باوقع قلعہ شاہ ایڈورڈ اول نے تعمیر کیا تھا اور سلطنت انگلستان کا پہلا ولیعہد جو ”شاہزادہ ویلز“ کے لقب سے مشہور ہوا، اسی جگہ پیدا ہوا تھا۔

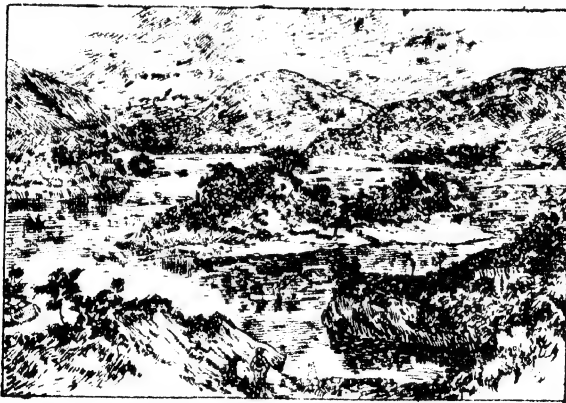
## (۲۲) آئرلینڈ

آئرلینڈ کے بیچ میں میدان اور چاروں طرف پہاڑ گھرے ہوئے ہیں مگر یہ پہاڑ مسلسل نہیں بلکہ جا بجا ان میں فصل ہے اور اسی لئے وہ سمندر کی ہواؤں کو اندرون ملک تک پہنچنے میں حائل نہیں ہوتے۔ چنانچہ ہر طرف سے بحری ہوائیں آتی اور میدانوں میں اسی ہوا کی اور کل علاقے کی آب و ہوا بالکل ساحلی مقامات کی سی ہے۔ حتیٰ کہ میدانوں میں گھاس ہر وقت ہری رہتی ہے اور اسی لئے آئرلینڈ کو ”جزیرہ زمردین“ کا خطاب بھی دیا گیا ہے۔

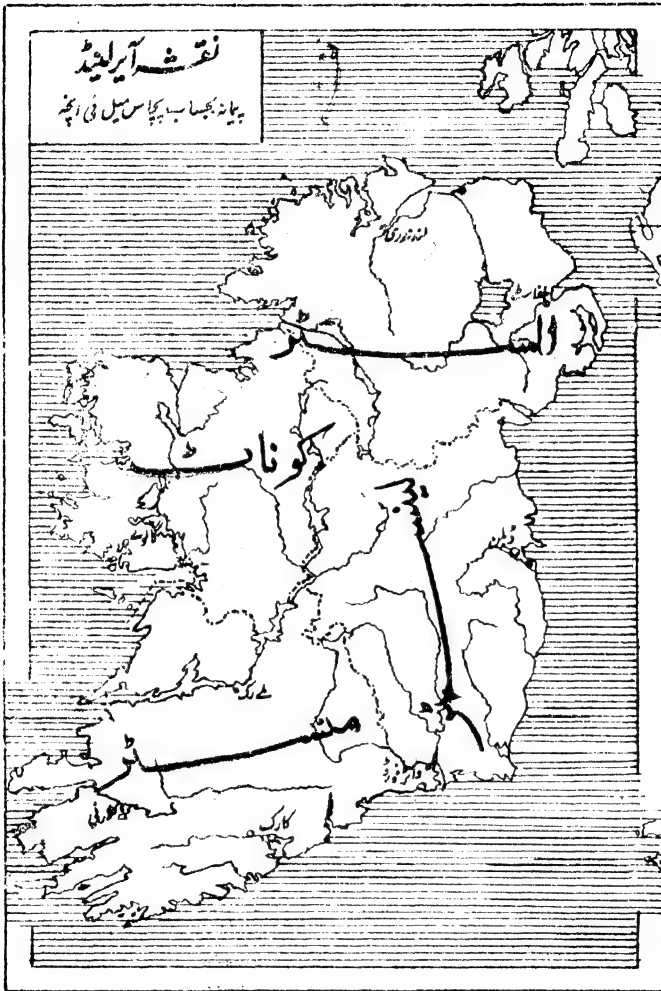
اس ملک میں بارش قریب قریب سب جگہ یکساں اور متدل یعنی ۴۰ انچ سالانہ کی اوسط سے ہوتی ہے۔ البتہ مغربی پہاڑیوں میں یہ اوسط بڑھ کر ۶۰ انچ سالانہ ہو گیا ہے۔ لیکن وسطی میدانوں کو سرسبز و سیراب رکھنے کے لئے ۴۰ انچ بارش بھی کافی ہے اور اس میں جہاں سبز و ناز ہیں وہاں ندلیں ہیں۔ مگر زمین کا ایک چھٹا حصہ مزرعہ ہے۔ اور بڑی کھیتی جوئی اور آلوی ہوتی ہے۔ شمال مشرقی علاقے میں سن کی بھی کاشت کرتے ہیں لیکن باقی تمام ملک بھیر بکری اور گائے بھینس کی چراگاہ ہے اور انکے کھلنے کے کھلے اور روڑ ہر طرف چرتے نظر آتے ہیں۔ یہاں کے کسانوں کا زیادہ تر پیشہ ہی مویشی کی پرورش ہے اور کھن پیئر کے علاوہ خود مویشی بہ تعداد کثیر انگلستان بھیجے جاتے ہیں ساحل پر بہر کہیں ماہی گیری کے مقامات ہیں۔ خصوصاً مغرب میں۔ اور جتنی مچھلی پکڑی جاتی ہے

اُس کا بیشتر حصہ براہ راست انگلستان بھیج دیا جاتا ہے تو آئر لینڈ میں کوئیلہ نہایت کیاب ہے اور اسی لئے صنعت و حرفت کے بڑے بڑے شہر بھی یہاں چند ہیں، بایں ہمہ اس ملک کی ”خانہ ساز مصوٰع“ مشہور ہیں یعنی وہاں کے مرد تو بھیڑوں کی اون اُتار کے لاتے ہیں عورتیں گھروں میں بیٹھ کر اسے کاتتی اور اُس کی مختلف چیزیں بن کر تیار کرتی ہیں۔ اُن کے ہاتھ کی بنی ہوئی بلیس ہر جگہ مشہور ہے اس کے علاوہ دکانداروں کے لئے وہ سیلابی کا کام بھی کرتی ہیں۔

آئر لینڈ کا شمالی صوبہ اسٹریٹس ہے جہاں انگلستان اور اسکاٹ لینڈ کے لوگ جا بھلے بس گئے ہیں۔ ان کی نسل آئر لینڈ والوں کی نسل سے جدا گانہ ہے اور ان کے پاس جو زمینیں ہیں وہ ملک میں سب سے زرخیز اور زیادہ آباد ہیں، صوبے کا صنعتی مرکز شہر بلفا سٹ ہے اور یہاں سن کی مصنوعات کے بڑے بڑے کارخانے ہیں۔ خود سن کی بھی اس علاقے میں کاشت کی جاتی ہے۔



کلارنی کی جھیلیں



اس جزیرے کا سب سے خوش منظر علاقہ کلاہنی ہے۔ یہ جزیرے کے جنوب مغرب میں، جھیلیوں کا ضلع ہے جس کی جھیلیوں میں جا بجا چھوٹے چھوٹے ٹاپو، سبز اور کھنے درختوں سے ستور نظر آتے ہیں اور چاروں طرف سبز پوش پہاڑیاں ہیں۔

جنوبی آئر لینڈ کی آب و ہوا نہایت معتدل اور چراگا ہیں نہایت سرسبز ہیں۔ چنانچہ اس ساحل پر جتنی بندرگاہ ہیں سب سے پیئیر جمکن، گوشت اور بمبیر بکریاں، باہر بھیجی جاتی ہیں کی گھوٹوں اور جو کی کاشت اُن زمینوں میں ہوتی ہے۔ جو سوٹر، بارو اور سکلانی نام کی ندیوں سے سیراب ہوتی ہیں۔ مگر آئر لینڈ میں بلکہ جزائر برطانیہ میں سب سے لمبی ندی شانن ہے جو میدانی علاقوں میں سے آہستہ آہستہ بہتی ہوئی جنوب مغرب کو چلی گئی ہے۔ اس کی گزرگاہ میں چند جھیلیں بھی آگئی ہیں جن میں لف ری اور لف درگ زیادہ مشہور ہیں۔ ”لف“ آئر لینڈ میں جھیل کو کہتے ہیں۔) شانن بہت خوبصورت ندی ہے اور جہاں وہ سمندر میں گری ہے وہاں سنٹر میل لمبی ایک چلی کھاڑی بن گئی ہے۔ اس کھاڑی کے سرے پر ملے رک واقع ہے اور اس جنوب مغربی علاقے کا سب سے بڑا شہر ہے۔

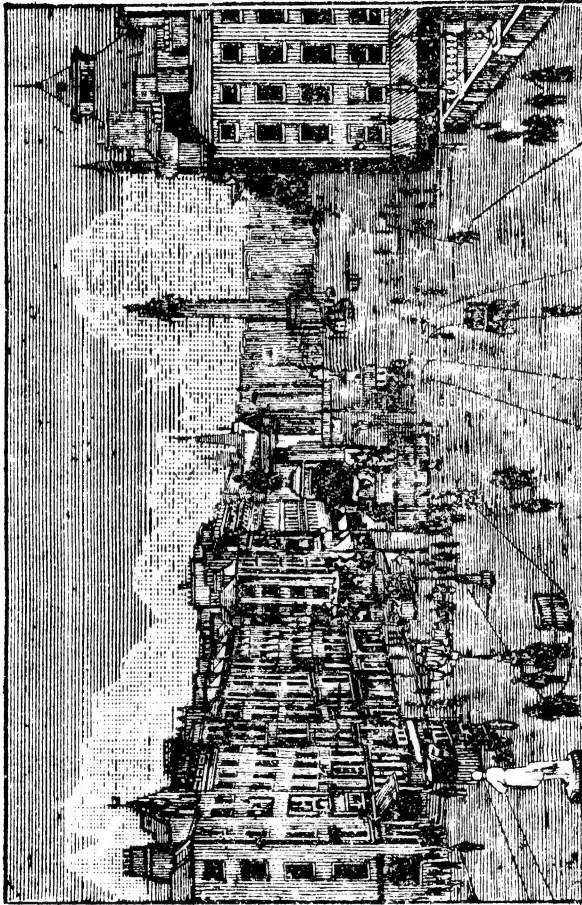
اس علاقے میں اور بھی کھاڑیاں ہیں جنہیں ”ریاز“ (دریائی کھاڑیاں) کہتے ہیں۔ پہلے یہ دریائی گزرگاہیں یا وادیاں تھیں جن میں زمین کے پست ہو جانے کی وجہ سے اب سمندر گھس آیا ہے اس لئے انہیں ڈوبی ہوئی یا تھو آب وادیاں بھی کہتے ہیں۔ ان کی ایک دوسری قسم وہ ہے جسے ”الٹی کھاڑی“ کہیں گے کیونکہ اس کا منہ عام کھاڑیوں یا ڈوبی ہوئی وادیوں کے برخلاف سمندر کی طرف پتلا ہوتا ہے اور اندر جا کر وہ زیادہ چوڑی ہو جاتی ہے۔ آئر لینڈ کے جنوبی ساحل پر اس قسم کی الٹی کھاڑیاں بہت ہیں۔

آئر لینڈ کا ملک ویلز اور اسکاٹ لینڈ کی طرح پہلے ملکی انتظام میں انگلستان کے ماتحت اور برطانیہ کے ساتھ شامل تھا مگر وہاں کے لوگوں نے لڑ جھگڑ کر اپنا انتظام علیحدہ قائم کر لیا ہے اور سلطنت برطانیہ سے اُن کا بہت کم تعلق باقی رہ گیا ہے۔

## آئر لینڈ کے بڑے شہر

ڈبلن (۳ لاکھ ہزار) خلیج ڈبلن اور لفی ندی کے کنارے پر واقع ہے۔ سمیت

میں صرف بلفاست سے چھوٹا ہے مگر اعلیٰ احکام کا مستقر یہیں ہے۔ ڈبلن کے بازار بہت خوبصورت ہیں اور ہم نے ایک بازار کی تصویر بھی اس کتاب میں دکھائی ہے۔



”سکون بازار“ ڈبلن

اس کی جائے وقوع تجارت کے لئے نہایت موزوں ہے۔ کیونکہ یہاں پہاڑیوں کے بیچ میں ۶۰ میل کا ایک میدان نکل آیا ہے اور ڈبلن سے اندرون

ملک تک ہر طرف ریل کی پٹریاں ڈال دی گئی ہیں۔ دوسرے سمندر پر ڈبلن کی خوبصورت بندرگاہ نہایت با موقع اور ایک خلیج پر مبنی ہوئی ہے جو اسی شہر کے نام سے موسوم ہے۔ یہاں سے ساحل وکیلز کا فاصلہ بھی ۴۰ میل سے زیادہ نہیں۔ غرض ہر اعتبار سے ڈبلن کو بحری اور بری تجارت کی آسانیاں حاصل ہیں، تمام سرکاری عمارتیں اسی شہر میں بنی ہوئی ہیں۔ یہاں دو بڑے بڑے کالج ہیں اول ٹرمیٹی کالج جو بہت مشہور اور قدیم ہے اور دوسرے دو کالج جسے اب قومی (نیشنل) یونیورسٹی میں شامل کر دیا ہے یہ یونیورسٹی حال میں قائم کی گئی ہے۔

ڈبلن میں شراب بنانے کے بڑے بڑے کارخانے ہیں اور مصافحہ میں مشہور چراگا ہیں جہاں سے مویشی بہ تعداد کثیر انگلستان کو بھیجے جاتے ہیں۔ یہاں وقت دلچسنی کے لئے بھی ایک بڑی رصد گاہ بنی ہوئی ہے اور تمام آئر لینڈ کی گھڑیاں گھنٹے اس کے مطابق وقت بتاتے ہیں، گریچ کے مسئلہ وقت سے یہ تقریباً پانچ گھنٹے پیچھے ہے؛

بل فاسٹ (۳۸ لاکھ ۸ ہزار) صوبہ المسٹر میں واقع ہے اور نہ صرف آبادی کے اعتبار سے آئر لینڈ کا بہت بڑا شہر ہے بلکہ تجارت کے لحاظ سے بھی اس جزیرے کا تجارتی مرکز اسی کو کہہ سکتے ہیں، برطانیہ کے ساتھ تجارت کے لئے اس کی جائے وقوع نہایت موزوں ہے اور جس چھوٹی ندی کے دہانے پر اس کی بندرگاہ واقع ہے اس کے رستے اندرون ملک میں بھی بہ آسانی سامان تجارت لے جا سکتے ہیں۔ صنعت و حرفت کے بلفاست میں بڑے بڑے کارخانے ہیں اور جہاز سازی رسن سازی کے علاوہ یہاں سن کا کپڑا نہایت عمدہ تیار ہوتا اور صاف کیا جاتا ہے چنانچہ آئر لینڈ کے سفید اور ملائم سن کے کپڑے کی شہرت اسی شہر کی بدولت ہے۔ یہ کپڑا خود آئر لینڈ میں جو سن پیدا ہوتا ہے اس سے اور زینر روس کے سن سے بناتے ہیں۔

معدنی پانی اور تبا کو کے بلفاست میں بڑے بڑے کارخانے ہیں

اور ان کے لئے کوئٹا اسکات لینڈ کے ساحل مقابل سے آتا ہے کیونکہ خود آئر لینڈ میں اس کی کوئی کان نہیں۔ وہسکی شراب بھی بلغاسٹ میں مقطر کیجاتی ہے۔

لندن ڈری - (۴۱ ہزار) فول نڈی اسی نام کی کھاڑی کے سرے پر آئر لینڈ میں چوتھے درجہ کا شہر ہے اسکا اور نام ڈری بھی ہے۔ یہاں کی بڑی صنعت سن سے پارچہ بانی ہے شراب کی تقطیر اور باہی گیری بھی ہوتی ہے مگر آئر لینڈ میں باہی گیری کی سب سے مشہور بندرگاہ۔

سلی گو (۱۱ ہزار) خلیج سلی گو پر واقع ہے۔

ویکس فورڈ (۱۳ ہزار) اور واٹر فورڈ (۲۸ ہزار) پہلا سلا فی اور دوسرا سوکر نڈی کے دہانے پر واقع ہے اور دونوں آئر لینڈ کے جنوبی ساحل کی مشہور بندرگاہیں ہیں۔ انہی بندرگاہوں میں مذکورہ بالا ندیاں آن آن کر سمندر سے ملتی ہیں۔ ندیوں کی وادیوں میں گھبوں اور جو کھتر سے بویا جاتا ہے اور یہ کام زمینیں ایسی سیر حاصل ہیں کہ اس ضلع کو سوئے کی وادی کہتے ہیں ان دونوں ضلعوں سے مویشی، انڈے، اور مکھن باہر دسا اور جاتا ہے۔

لیمے رگ - (۳۹ ہزار) مغربی آئر لینڈ میں یہی کچھ آباد اور بارونق مقام ہے آئر لینڈ کی سب سے بڑی ندی شانن کے دہانے پر واقع ہے اور اس علاقے کی سب سے بڑی منڈی ہے۔ زمیندار اپنی اجناس اور مویشی یہاں لاس کے فروخت کرتے ہیں۔ قصبے میں آٹا پیسنے کی کلیں موجود ہیں۔ کھانوں کو کما کر چڑھاتے ہیں۔ اور سور کے گوشت کو جس مقدار میں یہاں صاف کیا جاتا ہے آئر لینڈ کے اور کسی شہر میں نہیں کیا جاتا؛

کارک - (۷۷ ہزار) لی کے دہانے پر آئر لینڈ میں تیسرے درجہ کا شہر اور جنوبی علاقے کا مرکز ہے۔ اس کی خوبصورت بندرگاہ پر جنگی اسٹاکاٹ اور جہاز سازی کی گوریاں بنائی ہیں اور جنگی بیڑے کا بھی یہ ایک مستقر ہے۔ جزائر برطانیہ میں سب سے زیادہ، انڈے، مکھن اور سور کے گوشت کی یہاں سے برآمد ہوتی ہے۔



## (۲۳) ہندوستان

طبعی حالات اور تقسیم  
براعظم ایشیا کے جنوبی ساحل کے تقریباً وسط سے، ملک ہند ایک  
مثلث کی مثل آسمند میں پھیل گیا ہے۔ خط سرطان جو کہ ارض پر منطقہ حارہ  
کی شمالی حد بناتا ہے، ہندوستان کے بیچ میں سے گزرا ہے اور اس کے قریب  
قریب برابر کے دو حصے کر دئے ہیں۔ جن میں سے ایک منطقہ حارہ میں  
اور اوپر کا منطقہ معتدلہ میں رہ جاتا ہے۔ اوپر کے حصے کو ہندوستان  
بڑی بھی کہہ سکتے ہیں۔ کیونکہ اس خط کے ہر طرف خشکی ہے اور یہ براعظم  
ایشیا کے جسم اصلی سے ملا ہوا ہے۔ برخلاف اس کے جنوبی حصہ  
جزیرہ نما کے ہند کے نام سے موسوم ہوتا ہے اور سوا شمال کے اس کے  
ہر طرف سمندر محیط ہے :

یہ ملک ہندوستان کا ذکر تھا۔ لیکن کشور ہندوستان میں ایک  
طرف برما اور دوسری طرف بلوچستان مقبوضہ برطانیہ بھی شامل ہیں  
ان میں برما تو خود ایک جزیرہ نما کا شمالی ٹکڑا ہے جسے خلیج بنگالہ ہندوستان  
خاص سے جدا کرتی ہے لیکن بلوچستان ایشیا کے جسم اصلی میں پڑتا  
اور شامل ہے ان علاقوں کو ملانے کے بعد ہندوستان کا رقبہ تقریباً  
۷۰ لاکھ ۵۰ ہزار مربع میل ہو جاتا ہے جو جزیرہ برطانیہ سے بیچ گنا، اور روس کو  
نکال کر، خود براعظم یورپ کے برابر وسیع ہوا۔ اس عظیم کشور کی آبادی بھی  
۱۴۰ کروڑ یعنی عالم کی کل انسانی آبادی کا قریب قریب ایک چوتھائی  
آبادی مختلف قوم و نسل کے لوگوں سے مرکب ہے جن کی بولیاں  
طرز معاش و عادات و حضائل ایک دوسرے سے الگ ہیں۔ پھر  
ان میں اندرونی ذاتیں قائم ہیں اور ان کے لوگ بھی آپس میں شادی  
بہنیں کر سکتے۔ البتہ ان میں ایک یکسانی ضرورت ہے کہ وہ سب کے سب  
محکوم اور شہنشاہ برطانیہ کی رعایا ہیں۔ اس حکومت اور قوانین کی

یکسانی کی بدولت اب اُن میں اتحاد خیال پیدا ہو رہا ہے اور وہ سب اپنے کو ایک ہی بڑی قوم کے افراد خیال کرنے لگے ہیں۔ زبانوں میں اختلاف ہونے کے باعث اُن کے تعلیم یافتہ طبقوں میں مبادلہ خیال کا ذریعہ زبان انگریزی ہوتی جاتی ہے جو کہ تمام سلطنت برطانیہ کی مشترکہ زبان ہے۔ چنانچہ سکھ، بنگالی، برمی، مدرسی، راجپوت مرہٹے وغیرہ سب انگریزی جانتے اور اس کی کتابیں اور اخبارات پڑھتے ہیں، کرکاری کونسلوں اور مجالس میں، نیز تجارتی کاروبار اور شرکتوں (کمپنیوں) میں ہر قوم و ملت کا آدمی ایک دوسرے سے ملتا اور پہلو پہلو بیٹھ کر کام کرتا ہے اور سرکاری ملازمت اور ملکی انتظامات میں بھی وہ سب ایک دوسرے کے شریک اور ساتھی ہیں۔

کشمیر کی شمالی حد سے اس کماری تک ہندوستان کا طول ۲ ہزار میل کے قریب ہے اور تبرا سے بلوچستان تک اس کی بڑی سے بڑی چوڑائی ۲۰۰ ہزار میل ہوتی ہے۔ اور اگر چاروں طرف گھوم کر کل سرحدوں کو ناپا جائے تو اس کی لمبائی ۶ ہزار میل ہوگی، اتنا وسیع خطہ ظاہر ہے کہ عرض بلد کے کئی درجات میں پھیلاؤ گا۔ چنانچہ منطقہ محارہ سے شروع ہو کر وہ شمال میں ۲۵ عرض بلد یعنی منطقہ مغذلہ کے اندر در تک چلا گیا ہے اور اُس میں نہایت عظیم الشان اور دنیا کے سب سے اونچے پہاڑ وسیع میدان، ریگستان، سطوح، تفرع، دریا کی سرسبز وادیاں اور بڑے بڑے دریا عرض سبھی کچھ شامل ہے، زمین کے اتنے بڑے خطے میں آب و ہوا کا اختلاف ہونا بھی ضروری ہے۔ چنانچہ ہندوستان میں، ہمالیہ کی ہمیشہ برف سے مسنور چوٹیوں سے لے کر، سندھ کے پختہ ریگستان تک، ہمیں ہر قسم کے موسم ملیں گے۔ اور اگر ایک طرف آسمان کی چاروں طرف ۵ سو ایچ تک سالانہ بارش کا اوسط ہوگا تو دوسری جانب ہم اراجپوتانی کے بعض حصوں میں بارش نایاب یا ۲، ۳ ایچ سالانہ سے زیادہ نہ پائیں گے مختصر یہ کہ ہر قسم کی آب و ہوا جو دنیا کے کسی مقام پر مل سکتی ہے وہیں

ہندوستان میں کہیں نہ کہیں مل جائے گی۔ موسم اور آب و ہوا کے اسباب، خود اس خطے کی حالت پر منحصر ہیں اور انہیں ہم ہندوستان کے مختلف صوبوں اور علاقوں کے ذکر میں بہ تفصیل علیحدہ علیحدہ بیان کریں گے۔

لیکن اگر کسی نہایت بلند مقام پر چڑھ کر ہندوستان کی سرزمین اور سطح پر نظر ڈالی جائے تو مجموعی طور پر اس کے چار حصے ایک دوسرے سے ساختہ میں الگ الگ نظر آئیں گے۔ ان میں ہم نے برہما اور بلوچستان کو بھی شامل کر لیا ہے۔ اور وہ حصے یہ ہوں گے۔

۱۔ کوہستان ہمالیہ۔ یعنی بلند پہاڑوں کا خطہ

۲۔ وادی سندھ و گنگا۔ یعنی بڑے بڑے دریاؤں سے سیراب ہونے والا خطہ

۳۔ دکن۔ یعنی سطوح مرتفعہ اور پہاڑیوں کی زمین

۴۔ ساحلی میدان

### ۱۔ کوہستان ہمالیہ کا خطہ

اس کوہستان میں آگے پیچھے بلند پہاڑوں کے کئی سلسلے شامل اور ہندوستان کی تمام شمالی سرحد پر ۵۰ سو میل تک پھیلے ہوئے ہیں۔ اور ان کا شمالاً جنوباً عرض بھی ۵۰ میل سے ۲۰۰ میل تک ہے۔ اس تمام خطے کو کوہستان ہمالیہ کے ساتھ منسوب کرتے ہیں۔ ہندوستان خاص کے ارض و سرسبز میدانوں سے کھڑے ہو کے دیکھئے تو ان پہاڑوں کا سلامی دار پہلو غراؤں میں بلند آپ کے سامنے ہوگا۔ اور ان کی برفانی چوٹیاں بادلوں میں چھپی ہوئی ہوں گی۔

اس کوہستان میں کم از کم پانچ سلسلہ ہائے جبال ایک دوسرے سے ملے ہوئے چلے گئے ہیں۔ ان میں ہر سلسلے کا عرض ۲۰ میل سے ۵۰ میل تک ہے اور ان میں سے ایک کا بڑا ہمالیہ اور دوسرے کا چھوٹا ہمالیہ نام ہے علیحدہ علیحدہ حصوں کے نام بھی ان ملکوں سے منسوب ہیں جن کی

سرحدوں سے یہ پہاڑ گزرتے ہیں۔ چنانچہ مغرب سے مشرق کو جاتے ہیں  
اول پنجابی ہمالیہ ہے پھر کمپوٹی ہمالیہ اس کے بعد نیپالی اور  
اسامی ہمالیہ مگر یہ حصے طول کے اعتبار سے کئے گئے ہیں ورنہ عرض میں پانچوں  
سلسلہ مائے جبال کا ٹکڑا مذکور بالا حصوں میں شامل ہے۔ اگرچہ ان کی  
چوڑائی کہیں کم ہے اور کہیں زیادہ۔

کوہستان کے شمال میں سمندر کی سطح سے ۳۰ ہزار فٹ کی بلندی ایک  
نہایت عریض دریا کی وادی ہے اور اس طرف سے کھڑے ہو کر دیکھتے  
تو ہمالیہ کی بلندی ۸،۷ ہزار فٹ سے زیادہ اونچی ہوگی۔ حقیقت میں  
دوسو میل چوڑی وادی اگست کی سطح مرتفع اور کوہستان ہمالیہ کے  
درمیان دریا کے سندھ اور برہم پتر کے کاٹ کر بنا دی ہے۔  
پہاڑوں کی ڈھلانوں پر سے بے شمار برساتی نمائے اسی وادی میں آن کر  
گرتے ہیں اور پہاڑ کی چوٹیوں سے جو برف پگھلتی ہے اس کا پانی بھی اسی  
دو دریاؤں میں آتا ہے۔ کوہستان کے اسی شمالی پہاڑ پر پہاڑوں کا ایک  
ادرشہور سلسلہ ہے جسے کیلاش، گانگری یا ماورا کے ہمالیہ کے  
نام سے موسوم کرتے ہیں۔ یہ پہاڑ مذکور بالا وادی کے وسط سے، جہاں  
جھیل مان سرور واقع ہے ۱۶ ہزار فٹ بلند ہو گیا ہے اور اسی کے متصل  
ہندوستان کے تین مشہور دریاؤں کا منبع ہے یعنی اس کے مغربی پہلو سے  
دریا کے سندھ نکلتا ہے، جنوب سے ستلج اور مشرقی ڈھلانوں سے  
برہم پتر ان میں ستلج تو دوہیں پہاڑوں پہاڑوں ایک تنگ درے سے پتھر  
کھالنے، پنجاب میں نکل آیا ہے لیکن سندھ جانب مغرب ۸ سو میل تک  
اُسی شمالی وادی میں سے گزرتا ہے جس کا ہم نے اوپر ذکر کیا ہے پھر  
ناٹکا پرمت کے عظیم الشان پہاڑ کے گرد چکر کھانے وہ پنجاب میں جا  
جنوب میں گیا ہے اور کئی سو میل تک برہم پتر کے عرب میں آگرتا ہے، لیکن  
برہم پتر کا بہاؤ ان دونوں دریاؤں سے مختلف سمت کو ہے یعنی  
مشرق کی طرف ہمالیہ کے شمالی رخ پر ۷ سو میل تک بہتا ہے اور بہاؤ

چینی اور قبضی لوگ اسے ٹھکانگ پوکے نام سے موسوم کرتے ہیں۔ لیکن  
گوہستان ہمالیہ کی مشرقی سرحد پر پہنچ کر اس نے ایک بڑا چکر کھایا ہے اور  
جنوب کی طرف مڑ کر اسام میں داخل ہو گیا ہے اور یہاں دھانگ کے نام  
سے موسوم ہے۔ پھر اسی طرح جنوب مغرب کو بہتے بہتے دہنگالے سے گزرا اور  
خلیج بنگالہ میں آگیا ہے۔ اور یہاں اپنے ہندوستانی نام برہم پتر سے یاد  
کیا جاتا ہے۔

گروا سندھ اور برہم پتر دو تھیں جو گوہستان ہمالیہ کو اپنی آغوش میں  
لے ہوئے ہیں مغربی سرے پر جس کے گرو سندھ نے بل کھایا ہے نانگا پربت  
کی وسیع چوٹی سمندر کی سطح سے ۲۶۶۲۰ فٹ بلند ہے اور مشرقی سرے پر  
کچن جنگکا کی عظیم شان چوٹی ٹکڑی آسمان سے باتیں کر رہی ہے اور سمندر کی  
سطح سے ۲۸۱۷۶ فٹ بلند ہے!



نانگا پربت کا ایک منظر

ان کے علاوہ کوہستان ہمالیہ میں ۵۰ چوٹیاں ایسی ہیں جن کی بلندی ۲۳ ہزار فٹ سے زیادہ ہے اور ان کا جوہر ۲۰ ہزار فٹ سے زیادہ بلند ہیں شمار ۱۴ ہے۔ لیکن ان سے زیادہ بلند اور مشہور چوٹیاں یہ ہیں :-  
 ۱۔ نانگا پربت، جس کا ڈھلوان پراچکا ہے، پنجابی ہمالیہ میں ایک کشمیر کے جنوب مغربی گوشے پر واقع ہے اور ہمیشہ برف سے مستور رہتی ہے۔  
 ۲۔ گوری شنکر (یا کوہ ایرسٹ) جو تمام دنیا میں سب سے بلند پہاڑ کی چوٹی مانی گئی ہے نیپالی ہمالیہ میں واقع اور ۲۹۱۴۴ فٹ بلند ہے۔  
 ۳۔ اس سے دوسرے درجے پر سب سے بلند چوٹی گوڈون اسٹیمن (بلندی ۲۸۲۵۸ فٹ) نانگا پربت سے ۵۰ میل شمال مشرق میں ہٹ کر دریائے سندھ کی گزرگاہ سے پرے واقع ہے اور اس لیے سندھ مان دونوں پہاڑوں کے بیچ سے ہو کر گزرا ہے۔

تتلا دیوئی (۲۵۹۶۱ فٹ) کمالیوٹی ہمالیہ میں ہے، اور انگریزی علاقہ ہندوستان میں ہمالیہ کی سب سے اونچی چوٹی یہی ہے۔

دھول گری (بلندی ۲۸۰۰۰ فٹ) ریاست نیپال میں ہے۔  
 ان سب بڑی بڑی ریاستوں کا ذکر جو کوہستان ہمالیہ کے خطے میں ہیں اپنے اپنے موقع سے علیحدہ آئیگا۔ یہاں ہمیں برفانی سطح یعنی پہاڑوں کی اس بلندی کا بیان کرنا مقصود ہے جو ہمیشہ برف سے ڈھکی رہتی ہے برفانی سطح عموماً سمندر سے ۱۶۱۵۰ ہزار فٹ کی بلندی پر ہوتی ہے اگرچہ موسم سرما میں پنجاب کے ان مقامات پر جو پانچ ہزار فٹ کی بلندی پر واقع ہیں برف نہ جم جاتی ہے بلکہ بعض اوقات اس سے بھی نیچے بلندیوں پر۔ لیکن دائمی سطح برفانی رہی ہے جس کو ہم نے اوپر ذکر کیا، اور جہاں سے برف نہ گرنے کے لیے پہاڑوں کے درمیان میں برف چھلکے آتے ہیں اور زمیں سے نہیں جاسکتے ہیں۔ پہاڑی سطح جس مقام پر پگھلتی ہے وہیں کسی دریا کا منبع بن جاتا ہے۔ اور اس قسم کے دریا گرمیوں کے موسم میں بھی برابر بہتے رہتے ہیں۔ کیا نہ کہ زمیں قدر زیادہ گرم ہوگا اسی قدر برف زیادہ پگھلیگی۔

کوہستان ہمالیہ سے ہندوستان کو بہت فائدے ہیں۔ اول تو یہ پہاڑ گویا ہندوستان کا شمالی حصار ہیں جنہیں کوئی غنیمت بہ مشکل عبور کر سکتا ہے۔ چنانچہ آج تک کسی بڑی فوج نے اسکو عبور نہیں کیا۔ دوسرے جنوب مغرب سے جو ہوائے برشکال آتی ہے اُسے یہ پہاڑ گزرنے نہیں دیتے بلکہ اُس کی نمی کو بردت پہنچا کر لینے کی صورت میں برساتے اور تمام شمالی ہندوستان کو سیراب کر دیتے ہیں۔ ادھر اُن کی برف پوش چوٹیوں سے جو پانی ٹپکتا ہے وہ ایک طرف سندھ و برہم پتر میں جمع ہو کر ہندوستان کے میدانوں سے گزرتا ہے اور دوسری طرف گنگا اور کئی گنگا میں آ ملنے والی ندیوں کو رواں اور جاری رکھتا ہے۔ پھر یہ کہ اگر ان بلند پہاڑوں کے باعث سمندر سے آنے والی گھٹائیں، ہندوستان کے پار وسط ایشیا اور تبت میں نہیں جانے پائیں تو گرمیوں میں ادھر کی لو اور سردی میں سرد ہوا بھی ادھر ہندوستان میں نہیں آسکتیں۔

نتیجہ یہ ہے کہ این روے ہمالیہ کے ہندوستانی میدان شاداب و سرسبز ہیں اور ان روے ہمالیہ یعنی تبت و وسط ایشیا میں خاک اڑتی ہے اور بے گیادشت و صحرا پڑے ہیں۔ آخر میں یہ بتانا بھی فائدے اور فحشی سے خالی نہ ہو گا کہ ہندوستان کی زمین یا فراش زمین بھی کوہستان ہمالیہ کی مٹی سے بنی ہے۔ یعنی زمانہ ہائے دراز سے چٹانوں کے جو ذرات اور اجڑا دھل دھل کر دریاؤں میں بہتے رہے اُنہی کی گاد سے ہندوستان کے وسیع و زرخیز میدان بنے ہیں۔ غرض ہندوستان کو کوہستان ہمالیہ نے بنایا ہے وہی اُس کی آب رسانی کرتا ہے اور وہی اس کا محافظ و پاسبان ہے۔

## وادی سندھ و گنگا

شمال میں کوہستان ہمالیہ اور جنوب میں کوہستان ہندھیہا حل اور چھوٹے ناپکپور کے قطعات مرتفعہ کے درمیان بحیرہ عرب سے خلیج بنگالہ

تک ۱۹ سو میل کے عرض میں جو میدان چلے گئے ہیں، انہیں وادی سندھ گنگا کا خطہ کہتے ہیں۔ گویا ہندوستان بڑی کا تمام جنوبی نصف اسی خطے میں شامل ہے۔ یہ تمام سرزمین دریاؤں کی مٹی یا گاد سے بنی ہے اور یہ دریا زیادہ تر کوہستان ہمالیہ سے نکلے ہیں لیکن دو چار ایسے بھی ہیں جو ہندوستان چل سے نکل کر جانب شمال بہتے ہیں۔

اس میدانی خطے کا رقبہ ۳۳ لاکھ مربع میل ہے اور اس میں بھی سندھ و گنگا کے شمالی طاس شامل نہیں ہیں جنہیں کوہستان ہمالیہ کے خطے میں داخل سمجھا جاتا ہے۔ بہر حال ان طاسوں کا فاصلہ آب وہ پہاڑیاں ہیں جو ارولی پرست سے بجانب شمال مشرق، دہلی تک پھیلی ہوئی ہیں۔ خاص وہ بلندیاں جہاں سے مذکور بالا طاسوں کا پانی مشرق و مغرب کی طرف ڈھل جاتا ہے، رنگین نقشہ ہندوستان میں ۵۵ سو فیٹ اونچی دکھائی گئی ہیں مگر جنوب میں ان کی بلندی ایک ہزار سے یا اس سے بھی کم رہ گئی ہے۔ یہ جنوبی بلندیاں شہر دہلی کے قریب ہیں اور مغرب کی طرف ان کا تدریجی ڈھلان دریائے سندھ کے دہانے تک ۸۵۰ میل طویل ہے اور مشرق میں دریائے گنگا کے دہانے یعنی ۵۰۰ میل تک چلا جاتا ہے۔ مگر یہ ڈھلان اس قدر تدریجی ہیں کہ دریا نہایت آہستہ آہستہ بہتے ہیں اور اپنی گورگاہوں پر گاد اور مٹی چھوڑتے جاتے ہیں۔ مشرقی حصے میں بہت بارش ہوتی ہے اور یہی علت ہے سب سے زیادہ سرسبز اور آباد زمین اس فاصلہ آب کے مغرب میں جس قدر آگے بڑھیں بارش کا اوسط گھٹتا جائیگا۔ یہاں تک کہ جنوبی پنجاب کے انتہائے مغرب میں مینہ شاؤر برستا ہے اور جہاں کہیں نہروں سے آب پاشی کا انتظام نہیں ہے وہاں کی زمینیں چیل پڑی ہیں مگر میں وہ بھی گادیلی یعنی دریاؤں کی گاد سے بنی ہوئی، اور اگر آب پاشی کا انتظام ہو جائے۔ وہ بھی ایسی ہی حاصل خیز ثابت ہوں جیسی کہ مشرقی زمینیں ہیں۔

وادی سندھ و گنگا کا یہ حقہ، کشور ہندوستان کا سب سے آباد



مقام ہے۔ یعنی جس قدر رقبہ اُس کا ہے اتنے رقبہ میں اُس کے برابر رکھیں  
 آبادی نہیں ہے، اُس کے چچے چچے پر گاؤں اور کھیرے آباد ہیں اور اسی  
 ہندوستان کے نہایت قدیم اور نہایت مشہور بڑے بڑے شہر و قعبات  
 واقع ہیں۔ پنجاب، دلی، اصفہ، (آگرہ - وادوہ) بہار اور  
 بنگالہ کے بڑے بڑے صوبہ اسی خطے کے اندر ہیں اور ان کے بلکل دریا  
 برہم پتر کی دادی بھی اسی خطے میں شامل ہو گئی ہے۔ ان صوبوں کا علیحدہ علیحدہ  
 حال ہم تفصیل سے آئندہ بیان کریں گے۔

## دکن یا سطوح مرتفعہ کا خطہ

جزیرہ نمائے ہند کے وسط میں ایک وسیع سطح مرتفع ہے جسے دکن  
 کہتے ہیں اس کے مشرق و مغرب میں ساحلی میدان اور شمال میں وادی سندھ  
 و گنگا کا وسیع خطہ ہے جو کہ ہستان ہندھیا پٹل پر ختم ہو جاتا ہے۔ یہاں  
 سے دکن کی سطح مرتفع شروع ہوتی ہے اس شمالی سرے پر اُس کا عرض ایک  
 ہزار میل ہے لیکن جس قدر جنوب میں بڑھتے ہیں عرض کم ہوتا جاتا ہے یہاں  
 تک کہ میل کر می کی پہاڑیوں پر صرف سو میل بکھیا ہے اگر اس مسلم  
 جزیرہ نما کو ایک مثلث مان لیں تو اُس کا یہی عرض مثلث کا قاعدہ اور مشرقی  
 اور مغربی گھاٹ گویا دونوں ضلعے ہونگے۔ مگر مشرقی گھاٹ اور مغربی  
 گھاٹ کے پہاڑوں کی بلندی میں فرق ہے اور مغربی گھاٹ زیادہ بلند  
 ہیں جس کے باعث دکن کی سطح مغرب سے مشرق کی طرف کو بھکی ہوئی ہے اور  
 اسی ڈھلان کے سبب دکن کے دریا بالعموم مغرب سے مشرق کو  
 بہتے ہیں اور مغربی گھاٹ کے پہاڑوں میں جو گھاٹیاں ہیں ان سے گزر  
 کر ساحلی میدانوں میں پہنچتے اور پھر خلیج بنگالہ میں آگتے ہیں۔ مغربی گھاٹ  
 کے اس قدر بلند ہونے کی وجہ سے دکن کا مشرقی اور پست علاقہ ہوائے  
 برشکال سے محروم ہو جاتا ہے یعنی بحیرہ عرب سے جو گھاٹیاں یا جنوب  
 مغربی ہوائیں آتی ہیں انہیں مغربی گھاٹ کے پہاڑ روک لیتے ہیں۔ چنانچہ

مغربی علاقوں میں تو خوب بارش ہوتی ہے لیکن انتہائے مشرق میں آئے لو  
خشک سالی کا اندیشہ رہتا ہے اور یہاں کا موسم بھی نہایت گرم یا نہایت سرد  
ہوتا ہے۔ دکن کے اس خطے میں صوبہ متھرا، برار، احاطہ مدراس  
کا قنڈوا ساحل، ریاست حیدرآباد، میسور اور احاطہ بمبئی کا کچھ حصہ شامل  
ہے۔ تمام جنوبی ہند اور ساحلی میدانوں پر بھی بعض لوگ لفظ دکن کا اطلاق  
کرتے ہیں مگر یہ صحیح نہیں اور موسم اور آب و ہوا کے اعتبار سے یہ علاقے دکن  
سے بالکل مختلف اور جداگانہ تھے ہیں۔

## ساحلی میدان

ہندوستان کے رنگین نقشے میں یہ ساحلی میدان سب سے نمایاں  
نظر آتے ہیں نقشے میں ان کا رنگ مینہ ہے۔ اور دریائے سندھ کے دہانے  
سے دریائے گنگا کے دہانے تک ساحل زمین کا جو خشیبی ٹکڑا چلا گیا  
ہے وہ اسی ساحلی خطے میں داخل ہے سمندر کی سطح سے اس کی بلندی کہیں  
بھی چھ سو فٹ سے زیادہ نہیں بلکہ بعض مقامات پر وہ سمندر سے کچھ ہی  
بلند رہ گیا ہے۔ اس کا عرض بھی یکساں نہیں بلکہ کہیں وہ نہایت تنگ ہے  
اور کہیں نسبتاً زیادہ عریض ہو گیا ہے۔ یہ ساحلی میدان حقیقت میں ایک ”پتھے“  
کا بالائی حصہ ہے اور ان کا زیرین حصہ تہ آب آگیا ہے۔ چنانچہ ہر طرف ساحل  
کے قریب سمندر کی گہرائی بہت کم اور ۶ سو فٹ کے اندر ہی اندر ہے۔ لیکن  
قنڈوی زور آگے چل کر جہاں اس پتھے کے کنارے کی حد ختم ہو جاتی ہے  
گہرائی بھی یک ایک دس گنی زیادہ یعنی ایک ہزار فٹ کی یا فید کم ہو گئی ہے۔  
فید کم خاص سمندر کی گہرائی ناپنے کا پیمانہ ہے جس کا طول ۶ فٹ ہوتا ہے  
مختصر یہ کہ ہندوستان کا ساحلی یا تری پتھہ سمندر میں ۶ سو فٹ تک  
نیچا ہے۔ اور اسی طرح خشکی پر بھی اس کی اونچائی بلندی ۶ سو فٹ سے  
زیادہ نہیں ہے پتھے کی یہ حدیں سمندر میں اور خشکی پر علیحدہ علیحدہ رنگوں  
سے نمایاں کی گئی ہیں، خشکی پر اس پتھے کا عرض کم از کم ۵ میل اور زیادہ سے

زیادہ تین سو میل کے قریب ہے، ملہائے طبقات الارض کا بیان ہے کہ مغرب میں ہندوستان کا ملک پہلے بہت دور تک پھیلا ہوا تھا اور جنوب میں جزیرہ لنکا بھی اس کی زمین کا ایک حصہ تھا، لیکن تغیرات ارضی سے ایک طرف تو لنکا اور ہندوستان کے درمیان سمندر آگیا اور دوسرے مغرب کی جانب خشکی کا ایک بڑا حصہ پست ہو کر پانی میں ڈوب گیا یعنی وہاں بحیرہ عرب کا پانی پھیل گیا اور اس تمام خشکی کا نشان صرف اُس ڈھلان کی صورت میں باقی رہ گیا جسے ہم نے چھجے کے نام سے موسوم کیا ہے، اسی چھجے کی تراب سطح پر دکن کی ندیاں کیچر، مٹی بہا بہا کے لاتی اور ڈالتی جاتی ہیں اور وہ جمع ہوتے ہوئے سمندر کی سطح سے اوپر خشکی کا ایک قطع محل آتا ہے۔ چنانچہ دکن کے ساحل میں دریاؤں کے دہانے پر جا بجا زمین کچھ آگے کو نکل آئی ہے اور وہاں دریا شاخ در شاخ ہو کر سمندر میں گرتے ہیں۔ وہ حقیقت میں ہی گاد اور مٹی کے ڈھیر ہیں جو جمع ہوتے ہوئے سمندر کی سطح سے اوپر نکل آئے اور دریا بھی وہاں سے ایک دہا میں سیدھا گزرنے کی بجائے کئی شاخوں میں بٹ کر سمندر تک پہنچنے لگا۔

دریا کے دہانے کی ایسی شاخ در شاخ صورت کو اُس کا ڈیلٹا کہتے ہیں اور وہ زمینیں بھی جن میں سے یہ شاخیں گزرتی ہیں اسی نام سے منسوب ہوتی ہیں۔ تمام ساحلی میدان خصوصاً ڈیلٹا کی یہ گادیلے زمینیں نہایت شاداب و سرسبز ہوتی ہیں۔ ان علاقوں کی آب و ہوا بھی بھری ہوتی ہے۔ اگچہ ارات میں وہاں کی ہواؤں اور عرض بلد کے اعتبار سے فرق ہوتا ہے۔ لیکن یہ ساحلی میدان عموماً نہایت آباد ہیں۔ اور ان میں جو ملک واقع ہیں ان کا تفصیلی حال ہم آگے پڑھیں گے۔ یہاں صرف ان کے نام لکھنے پر اکتفا کی جاتی ہے۔

کچھ، کاٹھیاواڑ، بمبئی کے میدانی اضلاع اور ساحل ملبار مغربی ساحل پر۔ اور اعلائے مدراس کا کل ساحلی علاقہ یعنی کرناٹک کے میدانی اضلاع، ساحل کارو منڈل، تسمالی سرکاریں اور اوڑیسہ مشرقی

ساحل پر ہیں؛ اس میدانی خطے کی حد نیل گری کی پہاڑیاں ہیں جہاں مشرقی گھاٹ اور مغربی گھاٹ کے پہاڑ آپس میں مل گئے ہیں، دکن کی سطح مرتفع اس جگہ ختم ہو جاتی ہے۔ اور اس کے آگے جنوب میں اس کماری تک مغربی گھاٹ کا ڈھلان چلا گیا ہے اور اس کے اور خلیج بنگالے کے درمیان کوئی سطح مرتفع نہیں ہے بلکہ ایک وسیع میدان یعنی کرناٹک کا میدانی علاقہ ہے جو گھاٹ کے پہاڑوں سے سمندر تک بہ تدریج جانب مشرق ڈھلتا چلا گیا ہے؛

اس ساحلی خطے کو کاکویری اور بعض چھوٹی چھوٹی ندیاں سیراب کرتی ہیں، آبادی گنجان اور بعض شہر نہایت قدیم ہیں جو کسی زمانے میں دراوڑی نسل کے پاٹڈیا اور چولا خاندان کے راجوں مہاراجوں کے پائے تخت تھے۔ ہندوؤں کے مندر بھی یہاں بہت ہیں۔ چنانچہ ملوڑا ضلع میں ایک نہایت خوبصورت مندر بنا ہوا ہے لیکن وہ ساحل کے اندر واقع نہیں بلکہ لوکا اور ہندوستان کے درمیان جو خلیج حائل ہو گئی ہے اس کے ایک ٹاپو پامین نام پر تعمیر کیا گیا ہے۔ اسی ٹاپو پراک اور مقدس معبد رامی سوارم یا رالیٹھورم ہے جسے بیان کرتے ہیں کہ خاص راجندر جی نے راون پر فتح حاصل کرنے کی خوشی میں بنوایا تھا۔ اس معبد کا گویارم یا گنبد سو فیٹ بلند ہے اور ۴۴ ہزار فیٹ لمبے والا ہے۔ اندرونی ساحل پر بھی اسی معبد کے جاتریوں کے واسطے ایک منڈپ یا خانقاہ بنی ہوئی ہے؛

## (۲۴) ہندوستان کے پہاڑ

کوہستان ہمالیہ کا ذکر اوپر گزر چکا ہے۔ قسم کے اعتبار سے وہ بل کھائے ہوئے پہاڑ ہیں اور تغیرات ارضی نے سمندر کے نیچے سے کسی زمانے میں جزیرہ نمائے دکن کے شمال میں موجزن تھا، انھیں باکر

اوپر اُتھا روایا ہے، اُن میں یا دردی اجمار ہیں یا متغیر۔  
 ہندوستان کی شمال مغربی سرحد پر پہاڑوں کے تین سلسلے ہیں  
 کوہ سفید۔ کوہ سلیمان اور کوہ کر تھار۔ یہ حقیقت میں ایران کی سطح  
 مرتفع کے جس میں افغانستان، بلوچستان اور ملک خاں شامل ہیں، کنار  
 ہیں، اور وادی سندھ سے ان کی تدبیری بلندی شروع ہو جاتی ہے چنانچہ  
 ان کی چوٹیاں اس دریا سے ۵۰ تا ۱۵۰ میل کے فاصلے پر واقع ہیں بلندی  
 شمال میں زیادہ اور بحیرہ عرب کی طرف جنوب میں کم ہوتی جاتی ہے۔ سب  
 سے شمال میں سفید کوہ کا سلسلہ ہے جسے دریائے کابل، کوہ سنگش  
 سے جدا کرتا ہے۔ اسی دریا کی وادی میں کابل سے افغانستان جانے کا  
 وہ مشہور درہ ہے جسے درہ خلیبر کہتے ہیں، جنوب میں اسی سلسلہ کوہ کا ملر  
 گول ندی تک چلا گیا ہے اور وہاں یہ ندی اس کے اور کوہ سفید کے درمیان  
 حد فاصل قائم کر دیتی ہے۔ یہی ندی افغانستان اور بلوچستان کی سرحد  
 ہے اور اس کی وادی میں پہاڑ کا وہ درہ بن گیا ہے جس سے گزر کر میدانی  
 علاقوں میں پہنچتے ہیں، اس کو ہستان کی سب سے اونچی چوٹی تحت  
 سلیمان اہزار فینٹ سے کچھ زیادہ بلند ہے۔

کوہ سفید کے سلسلے میں بھی دو دریائی وادیوں بننے والے بنائے  
 ہیں جو انہی ندیوں کے نام پر درہ ٹوچی اور درہ کرم یا خرم کہلاتے ہیں۔  
 پنجاب سے جنوبی افغانستان میں جانے کے راستے یہیں سے گزرتے  
 ہیں۔ لیکن ان دونوں سے زیادہ مشہور درہ وہ ہے جو بولان ندی  
 کی وادی میں واقع اور درہ بولان کے نام سے مشہور ہے۔ یہی ندی  
 کوہستان کر تھار اور کوہ سفید کی حد فاصل ہے اور اس درے کے  
 راستے سے ابریل کی پٹری جیک آباو (پنجاب) سے کوئٹہ (بلوچستان  
 مقبوضہ برطانیہ) تک ڈال دی گئی ہے۔

شمالی ہندوستان میں پہاڑیوں کا ایک اور سلسلہ شوالاک کے  
 نام سے موسوم ہے اور دریائے بیاس و گنگا کے درمیان ۲ سو میل

تک پہاڑوں سے قریب قریب متوازی چلا گیا ہے۔ مگر پہاڑوں سے اس کا فاصلہ ہر مقام پر یکساں نہیں ہے، اس سلسلے کی چوڑائی دس میل کے قریب ہے اور اس کی بلند سے بلند چوٹی ساوے تین ہزار فٹ سے زیادہ نہیں۔ اس کی پہاڑیوں پر گھنے جنگل ہیں۔ جن میں شیر تیندوے، بنگلی، باقی، اور ہرن وغیرہ جنگلی جانوروں کی کثرت ہے۔

۱۔ کشور ہندوستان کے وسط میں بندھیا چل اور ست پڑا کے پہاڑوں نے مہادلو اور میکال کی پہاڑیوں اور چھوٹا ناگپور کی سطح مرتفع کے ساتھ مل کر غرباً مشرقاً ایک پشتہ سا بنادیا ہے جس کی پیمائی ہوئی پہاڑیاں اس کے سلسلے کو دکھتے نہیں دیتیں، یہ پہاڑ اور پہاڑیاں شمالی ہندوستان کے میدانوں سے بلند ہو کر دکن کی سطح مرتفع کا شمالی کنارہ اور وسط ہند کے علاقوں کا فاصلہ آب بناتی ہیں اور ان کی جائے وقوع خط سرطان سے کسی قدر جنوب میں ہوئی ہے۔

خاص بندھیا چل، دریائے نرپدا کے شمال میں کنارے کنارے، سو میل طولانی ہے اور بجائے خود مالوے اور بندھیل گھٹنے کی سطح مرتفع کا جنوبی کنارہ معلوم ہوتا ہے۔ (ملاحظہ ہو نقشہ ۶) اس کی بلندی ۱۵ سو سے دو ہزار فٹ تک ہیں اور اپنے مشرقی سرے پر یعنی صوبہ بہار میں پست ہوتے ہوئے وہ کیور کی پہاڑیوں کی صورت اختیار کر لیتا ہے۔ مقام امرکناٹک پر جہاں نرپدا کا منبع ہے، یہ اور کوہ ست پڑا مل جاتے ہیں۔

۲۔ ست پڑا کے پہاڑ خلیج بنگال کے ساحلی میدانوں سے جانب مشرق ۶ سو میل تک پھیلے ہوئے ہیں، یہ نرپدا اور دریائے تاپتی کی وادیوں کے درمیان واقع ہیں اور امرکناٹک پر ختم ہو جاتے ہیں جہاں سے میکال پہاڑیوں کا سلسلہ اور سو میل آگے تک چلا گیا ہے۔ اس کو ہستان میں بعض چھوٹی چھوٹی سطوح مرتفعہ خود ان پہاڑوں کے اوپر واقع ہیں اور انہی میں ایک تین مری (بلندی ۳۵۰ فٹ) صوبہ حیات متوسط کے حکام کا گرامی مستقر ہے مگر اس کو ہستان کی سب سے بلند چوٹی وھوپ گڑھ

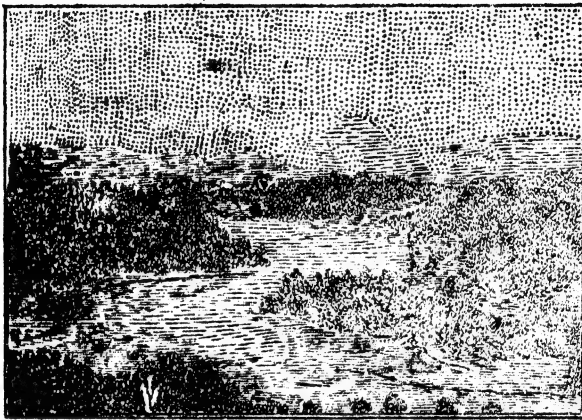
(بلندی ۴۴۵۴ فٹ) ہے +

راجپوتانے میں ارولی پر بت کا سلسلہ شمال مشرق کی جانب شمالی میدانوں تک پھیلتا ہے۔ ان پہاڑوں نے راجپوتانے کو مشرقی اور مغربی دو حصوں میں تقسیم کر دیا ہے اور یہی آگے بڑھ کر دادی گنگا اور سندھ کے طاسوں کو ایک دوسرے سے جدا کرتی ہے۔ یہ ہندوستان کی سب سے قدیم پہاڑیاں ہیں اگرچہ ان کی اوسط بلندی دو ہزار فٹ سے زیادہ نہیں ہے البتہ ان کے جنوبی سرسپر کوہ آج ۵۹۵۰ فٹ بلند ہو گیا ہے اور کوہستان ہمالیہ اور نیل گری کے درمیان سب سے اونچا مقام یہی ہے +

دکن کی سطح مرتفع کا مغربی کنارہ مغربی گھاٹ کے پہاڑ ہیں جن کا طول تاپتی کی دادی سے راس کماری تک ایک ہزار میل ہے۔ مسکرت زبان میں اس سلسلہ کوہ کا نام "ساہیاوری" تھا لیکن اب صرف شمالی ٹکڑے کو اس نام سے موسوم کرتے ہیں۔ ان کے مشرقی پہلو سے پہاڑوں کی کئی شاخیں دکن میں پھیل گئی ہیں اور ان شاخوں یا پہاڑ کے چھوٹے چھوٹے سلسلوں میں سنت ملاس اور مہادیو کی پہاڑیاں زیادہ مشہور ہیں۔ پہلا سلسلہ تاپتی اور گوٹھاری کی وادیوں کے درمیان ہے اور دوسرا جھیمیا اور کرشنا کی وادیوں کو جدا کرتا ہے۔ احاطہ بمبئی میں مغربی گھاٹ کے پہاڑوں پر سونے قریب چھوٹے بڑے قلعے بنے ہوئے ہیں جیسے رائے گڑھ، پرتاب گڑھ وغیرہ اور مرہٹوں کی تاریخ میں بار بار ان کا ذکر لگایا ہے اس کوہستان میں سب سے اونچی چوٹی کلکسوباٹی (بلندی ۴۴۵۴ فٹ) ہے مگر حکام کا گروائی مستقر ایک اور پہاڑی مقام مہا بلیش ور پر ہے

پھر جب ہم بمبئی سے اور جنوب میں بڑھتے ہیں جہاں ان پہاڑوں نے ریاست میسور کی مغربی سرحد قائم کی ہے تو ہمیں ایک اور اونچی چوٹی کدر کے کھد یعنی گھوڑے کا منہ، ملتی ہے، جسکی بلندی ۶۲۱۵ فٹ ہے، اس کے بعد احاطہ مدراس میں پہنچ کر یہ پہاڑ مشرقی گھاٹ سے جو دکن کو لپٹتے ہوئے یہاں پہنچے ہیں، مل جاتے ہیں اور اسی علاقے میں ان پر نیل گری،

کی بلند تر سطح واقع ہے جہاں اوٹ کمند (بلندی ۷ ہزار فٹ) کو نوراد کوٹ گری کے گرہائی مقامات ہیں نیل گری کی سب سے اونچی چوٹی ڈوڈا پٹا (بلندی ۶۰۷۸ فٹ) ہے جس کے مہنی دہان کی زبان میں ”برہڑی پہاڑی“ ہیں؛



کوڑے کنال کا ایک منظر

نیل گری سے اور جنوب میں جاییے تو مغربی گھاٹ کے پہاڑوں میں ایک سولہ میل چوڑا فصل پڑ گیا ہے جسے پالا گھاٹ کا فصل کہتے ہیں۔ یہاں ان پہاڑوں کی بلندی ایک ہزار فٹ ہو گئی ہے اور اسی میں مشرقی ساحل سے مغربی ساحل تک میل گزرتی ہے لیکن اس کے آگے پھر ان پہاڑوں کی بلندی زیادہ ہو گئی ہے، یہاں ان کا نام آئے ٹلیس یا ”ناٹھی پہاڑ“ ہے اور ان کی دو شاخیں مشرق کی طرف بھیل جاتی ہیں جن میں سے ایک یعنی پالنی کی پہاڑیوں پر کوڑے کنال کا گرہائی مقام واقع ہے۔ یہ خوبصورت مقام سمندر کی سطح سے ۷ ہزار فٹ بلند ہے۔ اُس کی صحت بخش آب و ہوا اوٹ کمند کی نسبت خشک لیکن حرارت زیادہ معتدل اور قائم الدرجہ ہے کیونکہ بارش دہان کی نسبت کم ہوتی ہے پھر بھی سبزہ خود رو بارہ مہینے ہرا رہتا ہے اور اگر ہر طرف



درختوں کے جھنڈوں سے پانی کے چشمے اور نالے بیج و خم کھا کھا کے جتے نظر آتے ہیں۔ خود قصبہ نہایت پر فضا وادی میں ایک جھیل کے کنارے کنارا کے آباد ہے اور جھیل کے چاروں طرف گھیرے درخت پھیلے ہوئے ہیں۔ قصبہ کے قریب پالنی کی پہاڑیوں اور ۷۰۰ فٹ کی بلندی پر رصد گاہ قائم کی گئی ہے جہاں سے گرد و پیش کی فضا دیکھنے سے تعلق رکھتی ہے۔

انتہائے جنوب میں یہ پہاڑ کرداھم کے نام سے موسوم ہوتے اور کوچین و ٹرانکوور کی سرحد بناتے ہیں۔ اس تمام کوہستان کی سب سے بلند چوٹی آنے بڑی (بلندی ۸۸۳۷ فٹ) اسی حصے میں ہے۔

مغربی گھاٹ کے پہاڑوں میں ہر جگہ گھنے جنگل پھیلے ہوئے ہیں جن نہایت قیمتی چوبیسہ ساگوں وغیرہ حاصل ہوتا ہے۔ بعض بعض جنگلوں میں شیر تیندوئے، جک، ایلچہ اور جنگلی بھینسے (بیزن) اور ہاتھیوں کے گلے بھی پائے جاتے ہیں۔

ان پہاڑوں کے مقابل، دکن کے مشرقی کنارے پر مشرقی گھاٹ کے پہاڑ واقع ہیں۔ مگر ان کا کوئی طویل سلسلہ نہیں ہے بلکہ نیچی نیچی پہاڑیوں کے ٹکڑے سے بنے ہوئے ہیں، جن کے بیچ میں جا بجا فصل پڑ گئے ہیں اور دکن کے پہاڑوں نے انہی میں سے اپنا راستہ نکال لیا ہے اور ساحلی میدانوں تک پہنچ کر علیحدہ ہنگالہ میں جا گئے ہیں۔ یہ پہاڑ مہامندی کے جنوب سے شروع ہو جاتے اور ساحل ہندوستان کی طرح، جنوب مغرب کی جانب پھیلتے ہیں۔ ان کی بلندی کا اوسط دو ہزار فٹ ہے مگر بعض بعض چوٹیاں تقریباً ۶ ہزار فٹ کی بلندی تک پہنچتی ہیں۔ پنجم اور وراگا پٹم کے ضلعوں میں یہ پہاڑ ساحل سے بالکل متصل ہو گئے ہیں لیکن آگے جنوب آئیں ان کا رخ اندرون ملک کی طرف مڑ گیا ہے۔ اور اس لیے وہاں کے ساحلی میدان کا عرض سو سے ڈیڑھ سو میل تک ہے۔ ان جنوبی اور شمالی حصوں کے نام بھی علیحدہ علیحدہ ہیں۔ احاطہ مدراس کے شمال میں اس کوہستان کی نیچی نیچی پہاڑیاں میلبیا کے نام سے موسوم ہیں اور اس قطعے کی آب و ہوا نہایت خراب ہے۔ اس کے

آگے ان کا نام نکلا ملیس ہے اور اس کے بھی جنوب میں ان کا حصہ مال کنڈا کہلاتا ہے اور جہاں ان کی پہاڑیاں مغرب کی طرف مگر مغربی گھاٹ سے جا ملتی ہیں وہاں ان کا نام ہلی گری زمین ہو جاتا ہے۔

## (۲۵) ہندوستان کی جھیلیں اور دریا

ہندوستان میں گنتی کی چند اور وہ بھی چھوٹی جھیلیں ہیں۔ ان میں سے دو قطعات مرتفعہ پر اور دو پایاب جھیلیں مشرقی ساحل پر واقع ہیں۔

(۱) جھیل وولر سندھ کی سطح سے ۵۱۸۰ فٹ بلند، کشمیر میں ۲۰ مربع میل کے رقبے پر پھیلی ہوئی ہے مگر طغیانی کے زمانے میں اس کا پھیلاؤ سو مربع میل ہو جاتا ہے۔ دریا نے جھیل اور بعض پہاڑی ندیوں کا پانی اس میں شامل ہو گیا ہے اور اس کے گرد کا منظر نہایت دلکش ہے۔

(۲) جھیل کولر احاطہ مدراس کے شمال اور گوداوری اور کرشنا کے دھانوں کے درمیان واقع ہے۔ پوری بھر جانے کی حالت میں اس کی وسعت سو مربع میل ہو جاتی ہے۔ اس میں چند پہاڑی ندیاں آکر گرتی، اور اپنی کاد اور مٹی لالاکر ڈالتی ہیں مرغابیوں کی یہاں کثرت ہے اور پھلیاں بھی خوب ہیں جھیل کے بیچ میں متعدد چھوٹے چھوٹے سرسبز ٹاپو واقع ہیں اور ان پر ۲۵، ۲۵، ۲۵ گاؤں آباد ہیں۔

(۳) شہر پوری کے قریب اڑیسے میں پایاب جھیل چلکا واقع ہے۔ یہ ساحل سے اس قدر متصل چلی جاتی ہے کہ اکثر مقامات پر دو سو گز سے بھی کم عرض کے ٹیلے اس کے اور خلیج بنگالہ کے درمیان حائل ہیں اور اسی وجہ سے اسے بند خلیج بھی کہہ سکتے ہیں۔ جھیل کی لمبائی ۴۴ میل اور چوڑائی بالواسطہ ۲۰ میل ہے لیکن گہرائی صرف ۳ فٹ سے ۵ فٹ تک ہے برسات میں جب ہوائے برشگال آتی ہے تو اس کا پانی شیریں ہوتا ہے لیکن گرمی میں کھاری ہے مرغابیوں کی یہاں بھی کثرت ہے۔

(۴) مغربی راجپوتانہ میں اجمیر سے ۵۰ میل شمال مشرق کی طرف نمک کی

مشہور جھیل سانجھ واقع ہے۔ سمندر کی سطح سے اس کی بلندی ۱۲ سو فٹ کے قریب، اور اس کا رقبہ تقریباً ۹۰ مربع میل ہے۔ اس میں چوندیاں گری ہیں وہ شورے کی زمین پر سے بہتی ہوئی آتی ہیں اور جھیل کی سطح پر نمک کا ایک تپلا جھلکا بجاتا ہے، لاکھوں روپے کا لاکھوں ہی من نمک اس جھیل سے ہر سال نکالا جاتا ہے ۴

## ہندوستان کے دریا

ہندوستان کے دریاؤں کو تین قسموں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے کیونکہ جن کو ہستانون سے دریا کہتے ہیں ان کے بھی بڑے بڑے تین سلسلے ہیں۔ یعنی (۱) کوہستان ہمالیہ کے دریا جو ہمالیہ اور ہندوستان کے شمال مشرق یا شمال مغرب ہمالیہ کی پھیلی ہوئی شاخوں سے نکلتے ہیں۔ (۲) وہ دریا جن کا منبع ہندوستان میں ہے اور (۳) مغربی گھاٹ کے دریا ۵

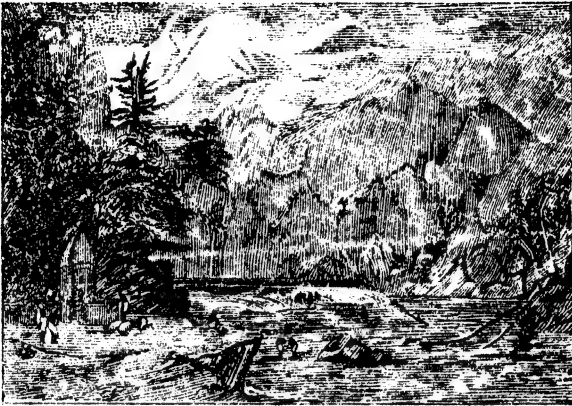
ان میں سب سے بڑے ہمالیہ کے دریا ہیں کیونکہ بارش کے پانی کے علاوہ ان میں برف بھی پگھل کر آتی ہے۔ دوسرے دو دریاؤں یعنی سندھ اور برہمپتر میں ہمالیہ کے دونوں طرف کی ڈھلوانوں سے پانی بہہ بہہ کر آتا ہے کیونکہ ان کی گزرگاہ پہاڑ کے شمال میں بھی ہے اور پھر دوسری طرف جنوب بھی ۶

باقی دو گروہوں کے دریا جو جزیرہ نمائے ہند میں بہتے ہیں ایسے پہاڑوں سے نکلتے ہیں جن پر برف نہیں ہوتی۔ اس لیے ان میں بارش کا پانی، اور وہ بھی پہاڑوں کے صرف ایک رخ کا جدھر سے وہ نکلتے ہیں، جمع ہو کر بہتا ہے ۷ دریا کی گزرگاہ کے بالائی وسطی اور زیریں حصوں کا مفصل بیان تم سبق ۵ میں آگے پڑھو گے۔ ان کا فرق ہندوستان، خصوصاً ہمالیہ کے دریاؤں میں بخوبی نمایاں ہے۔ ان کی بالائی گزرگاہ نہایت بلند پہاڑوں میں ہوتی ہے حتیٰ کہ بعضوں کا منبع سیلوانے صحابہ کی سطح سے دس سو فٹ

ہزار فیٹ کی بلندی پر ہے اور وہاں سے وہ نہایت تیزی کے ساتھ ان دروں اور تنگ راستوں سے جو ان کے پہاؤ نے ٹھوس چٹانوں میں کاٹ کاٹ کر بنائے ہیں، میدانوں میں پہنچتے ہیں، اور یہاں بھی ان کے پہاؤ کا زور اپنی گزرگاہوں کو کاٹتا اور چوڑا کرتا رہتا ہے۔ اسی کے ساتھ وہ اپنی تہ کو بھی گہرا کرتے جاتے ہیں۔ اور ان کے تیز پہاؤ میں بہت سے پہاڑوں کے ٹکڑے چتر بھی بہ بہ کے میدانوں تک پہنچتے ہیں۔ پہاڑوں پر انکی بالائی گزرگاہ زمانہ ہائے دراز تک یکساں رہتی ہے اور بدل نہیں سکتی۔ اور اگر راستے میں کوئی نشیب آجاتا ہے تو اُسے وہ اپنے پانی سے بھر کر اور چوڑا کر دیتے ہیں اور وہاں ایک چوڑی دادی یا جھیل بن جاتی ہے چنانچہ خود دادی کشمیر، اور صوبہ سندھ میں مینتی تال کی جھیل اسی طرح دریا کی گزرگاہوں کے بنادی ہیں۔

ہندوستان کا سب سے مشہور و مقدس دریا گنگا ہے جو ہندوستان کے میدانوں میں ۱۵۵۰ میل تک بہ کر خلیج بنگالہ میں آگرتا ہے۔ اس کے گرد ۳ لاکھ مربع میل کے رقبے میں جو پانی بہتا ہے وہ تمام سو اُس حصے کے جو زمین میں جذب ہو جائے، ندی نالوں کے ذریعہ بہ کر گنگا میں پہنچ جاتا ہے۔ اس تمام رقبے کو (جس کا پانی اس طرح بہ بہ کر کسی دریا میں پہنچ جائیگا) دریا کا ”مکاب“ یا آب گیر کہتے ہیں۔

سطح بحر سے ۱۳ ہزار فیٹ کی بلندی پر برف کی تین سو فیٹ موٹی اور منجمد تہ میں ”گنگوٹھ“ دریا کے گنگا کا منبع ہوا اور اس مقام کا نام گنگوٹری ہے جو صوبہ جات سندھ کی ایک چھوٹی سی دیسی ریاست تہری گڑھوال کے علاقے میں واقع ہے۔ اس جگہ گنگا کا نام ”بھاگیرتی“ اور تھوڑی دور آگے چل کر جب وہ منصوری کی پہاڑیوں کے پیچھے ”الک نند“ ندی سے ملکر آگے بڑھتی ہے تو اسے گنگا یا ازہ ادب (گنگامائی) کہتے ہیں۔ الک نند بھی گنگوٹھ کے قریب ہی گذرنا تھا کہ پہاڑوں سے نکلتی ہے جس کی چار سرسٹیاں چوٹیاں تصویر میں برف سے مستور نظر آتی ہیں۔



گنگا کا منہ گنگوٹری

گنگا کے منہ سے ہر دو اتر تک ۱۸۰ میل کا فاصلہ ہے اور بلندی کے اعتبار سے یہ مقام ”گوکھ“ سے ایک ہزار فٹ نیچا ہے۔ لہذا یہاں تک گنگا پہاڑی رو کی طرح نہایت تیز بہتی ہوئی آتی ہے، لیکن اس کے آگے تقریباً ایک ہزار میل یعنی مقام راج محل واقع ہنگالہ تک اس کی گزر گاہ کی وسطی منزل سمجھنی چاہیے یہاں پہنچ کر گنگا ایک ذخار دریا بن گئی ہے اور طغیانی کے زمانے میں ہر ٹانے پر اس کا مہیں لاکھ مکعب فٹ پانی اس مقام سے گزرتا رہتا ہے یہاں سے اس کے دہانے یا سمندر تک ہم سو میل کا فاصلہ اور گزر گاہ کی گویا منزل زیرین ہے، خاص دہانے پر اس کا وسیع اور دوسو میل چوڑا ڈیلٹا قریب قریب سارے ساحل ہنگالہ پر پھیلا ہوا ہے۔

دریائے گنگا کی عظمت و وسعت کا اندازہ اس امر سے ہو سکتا ہے کہ اپنے منہ سے صرف دوسو میل حل کر یعنی میدانی علاقے میں داخل ہوتے ہی اس کا پاٹ چار دہائی کے قابل ہو گیا ہے اور اس سے متعدد نہریں نکال کر صوبجات متحدہ کے اکثر حصوں میں آب پاشی ہوتی ہے اس۔

کناروں کو ہندو نہایت مقدس زمین جانتے ہیں اور ان کے اکثر مقامات پر ایشنان کی غرض سے گھاٹ تعمیر کئے گئے ہیں کہ لوگ سہولت کے ساتھ گنگا کے متبرک پانی میں غسل کر سکیں ؟

جس مقام سے گنگا شاخوں میں بٹی، یا اُس کا ڈیلٹا شروع ہوتا ہے وہ سمندر سے تقریباً تین سو میل کے فاصلے پر ہے۔ ان میں اس کی مغربی شاخ کا نام ہنگلی ہے جو کہ جہاز رانی کے واسطے سب سے زیادہ موزوں ہے۔ مگر گنگا کی اصلی دہار کا نام پدما ہو جاتا ہے اور اسی کا سب سے بڑا مشرقی دہاتہ میگھنا ہے جہاں دریا سے برہم پتر پدما سے آلتا ہے اور یہاں مل کر ان دونوں کا پاٹ ۲۰ میل عریض ہو گیا ہے اگرچہ اس کی گہرائی ۱۰ فٹ سے زیادہ نہیں ہے۔ بہر حال میگھنا اور ہنگلی گویا وہ حدود ہیں جن کے درمیان گنگا کا ڈیلٹا واقع ہے ؟

خاص خاص ندیاں جو گنگا سے آن کر ملتی ہیں یہ ہیں بیاہیں کنارے سے گوہتی، گاگرا (جسے کرنا لی بھی کہتے ہیں) راپتی، کندک، بھاگ متی اور کوسی

دائیں کنارے سے :- سون اور جہنا معا اپنے معاون چینل کے بڑے ان میں جہنا بجائے خود ایک بڑا دریا ہے جو ۸۶۰ میل تک تنہا بہنے کے بعد الہ آباد پر گنگا سے آلتا ہے اس کا منبع بھی تھری گڑھوال کے علاقے میں ایک برفانی چوٹی کے قریب ہے جہاں سے نوے میل تک شوالک کی پہاڑیوں میں تیج و خم کھانے کے بعد وہ میدانی علاقے میں نمودار ہوتی ہے اور یہیں اس کی گزرگاہ کی وسطی منزل شروع ہوئی ہے۔ پہلے وہ جنوب کی طرف بڑھ کر ایک بڑا دریا بن گئی ہے۔ اور اس سے دو نہریں نکالی گئی ہیں۔ پھر کچھ دور تک وہ صوبہ بجات متحدہ اور پنجاب کی سرحد بناتی ہے اور شہر متھرا سے کچھ اوپر مشرق میں مراٹر صوبہ بجات متحدہ کے اندر بہتی ہوئی گنگا میں جا ملی ہے۔ اس کے جنوب سے چینل ندی اور ہوا، مالوے کی سطح مرتفع اور ارولی پرہت کا پانی جمع کر کے لاتیں

اور اس میں آلتی ہیں۔ ہندوستان کے کئی بڑے شہر یعنی دہلی، متھرا، آگرہ اور الہ آباد، جمنائے کے کنارے پر آباد ہیں اور اس کے اوپر کئی جگہ ریل کے پل باندھے گئے ہیں جن میں الہ آباد کا پل ۳۲۰۰ فیٹ لمبا ہے۔

ہندوستان کا سب سے لمبا دریا سندھ یا اٹک ہے جو ہبت کے علاقے سے نکلتا اور ریاست کشمیر، صوبہ ہمدیدی، پنجاب اور سندھ سے گزرتا ہوا بحیرہ عرب میں آگرہ میں اس کا طول ۸ سو میل اور منجہ کوہ کیلش ہے جو جھیل مان مہور کے قریب ۱۶ سو فیٹ کی بلندی پر واقع ہے۔ یہ دریا ۶۰ میل تک ”سنگھ کا باب“ کہلاتا اور اول اول تبت کی وسیع شمالی وادی کے ساتھ ساتھ، شمال مغرب کے رخ بہتا ہے پھر ہمالیہ کی شلک چوٹی ناگا پرمت کے گرد چکر کھانے جنوب مغرب کو سمندر کی طرف مڑ گیا ہے۔ اس طرح ۸ سو میل تک اس کی گزرگاہ کو ہستان ہمالیہ میں اور باقی ایک ہزار میل تک وادی سندھ یا میدانی علاقے میں ہے۔ اپنے منبع سے گیارہ سو میل طے کر کے وہ مقام اٹک پر صوبہ پنجاب میں داخل ہوتا ہے اور یہاں وہ اپنے منبع کی نسبت ۱۶ ہزار فیٹ نشیب میں ہے گویا ہریٹل پر ۵۰ فیٹ نیچا ہوتا گیا ہے اور اس سبب سے اس کا بہاؤ اس قدر تیز ہے کہ ہر جگہ اس نے پہاڑوں میں کٹاؤ ڈال کر نہایت عمیق کھائیاں بنا دی ہیں۔ ایک مقام پر وہ ایسی تنگ نالے سے گزرتا ہے جس کے پہاڑی کنارے دونوں طرف ۱۴ ہزار فیٹ بلند ہیں، حقیقت میں جیسی گہری وادی اس دریائے کو ہستان ہمالیہ میں کاٹ دی ہے اسی دنیا میں اور کہیں نہیں دریافت ہوئی۔

دریائے سندھ کے معاون بہت ہیں۔ اس کے مشرقی یا بائیں کنارے سے پنجاب کے پانچوں دریا جہلم، چناب، راوی، ستلج اور بیاس ملتے ہیں۔ اور دوسری طرف سے دریائے گابل، شیوک اور کوہ سفید وسیلمان کی بہت سی دریاں گرم، گول، لوجی، بولان وغیرہ اس میں آتی ہیں۔ مگر پنجاب کے پانچوں دریا اس میں آکر بننے سے پہلے آپس میں

مل گئے ہیں اور ان کا ملنے کے بعد پنج ند نام ہو جاتا ہے۔ دریائے سندھ سے ان کا سنگم مٹھن کوٹ کے مقام پر ہوتا ہے جو سندھ کے دہانے سے ۷۹۰ میل شمال میں واقع ہے۔  
مقام اٹک پر دریائے کابل تمام افغانستان کا پانی جمع کر کے لاتا اور سندھ سے آلتا ہے۔ اس مقام سے سمندر یعنی ۹۶۰ میل تک سندھ میں جہاز رانی ہو سکتی ہے یہاں بھی کوریا کی تہ سطح سمندر سے ۲ ہزار فٹ اونچی ہے اور اس کے اوپر لاہور سے پشاور جانے والی ریل کابل بنایا گیا ہے۔

دریائے سندھ کا ڈیلٹا ۱۲۵ میل تک ساحل پر پھیلا ہوا ہے اور اسکی اصلی دھارا اپنی گزر گاہ اکثر بدلتی رہتی ہے وادئی سندھ میں بارش کا سالانہ اوسط ۱۰ انچ سے زیادہ نہیں ہے اور اس کا آخری حصہ صحرا میں ہے جسے اب نہریں کاٹ کاٹ کر آب پاشی کے وسائل سے قابل زراعت اور ایک حاصل غیر زمین بنایا ہے اور وہ رقبہ جس میں سندھ کے پانی سے آب پاشی ہوتی ہے ۶ ہزار مربع میل ہے۔

کوہستان ہمالیہ کا تیسرا بڑا دریا برہم پتر ہے اور یہ بھی جمیل مان سرور کے قریب سمندر کی سطح سے ۱۶ ہزار فٹ کی بلندی سے نکلتا ہے۔ ۸۶۰ میل تک وہ وادئی تبت کے بالائی حصے کے ساتھ ساتھ مشرق کی جانب بہتا اور اپنے تبتی نام شیان پو سے موسوم ہوتا ہے پھر ہمالیہ کے مشرقی سرے کے گرد چکر کھاکے وہ آسام میں جنوب کی طرف مڑ جاتا ہے۔ اُس کے اس موڑ کا نام ”دوانگ“ ہے یہاں سے ۴۵۰ میل تک اس کے بہاؤ کا رخ مغرب کی طرف رہتا ہے اور یہاں جنوب سے آسام کی پہاڑیوں کا اور شمال سے ہمالیہ کے اس مشرقی حصے کا تمام پانی بہ نہ کے اس میں شامل ہو جاتا ہے۔ آسام میں اس کا نام برہم پتر ہے مگر آسام کی پہاڑیوں سے گزر کر جب ۱۵۰ میل تک وہ جنوب کی طرف بہتا ہے تو وہاں اُسے جومنا کہتے ہیں یہاں تک کہ گولمڈو کے مقام پر وہ گنگا یا پدما سے آلا ہے اور یہاں



سے یہ دونوں دریا ملکر میگھنا کہلاتے اور خلیج بنگالہ میں جا گرتے ہیں۔  
 برہم پتر کے ایسے بڑے بڑے معاون نہیں جیسے کہ سندھیا لنگا  
 کے ہیں تاہم سببان سری، ماناٹس، تستنا دائیں کنارے سے اور  
 دھنگ، دھن سری اور کالا ناگ میدان بائیں کنارے سے آئیں  
 اگر ملتی ہیں اور دوبرو گرھ سے سمندر تک ۸ سو میل اس کا پاٹ قابل  
 جہاز رانی ہے ۷ سا دیا، دوبرو گرھ، گواٹی اور گول پاٹرا اس کنارے  
 کے مشہور مقامات ہیں، اور آسام خاص کا وہ تمام علاقہ یا وادی جو آسام  
 کی پہاڑیوں کے شمال میں واقع ہے اسی دریا کی مٹی اور گاد سے بنی ہے۔  
 شمالی ہندوستان کے دریاؤں کے بعد اب ہم وسط ہند کے  
 دریاؤں کا ذکر کرتے ہیں۔ ان میں سب سے بڑا تر ندیا ہے جو ست پڑا پہا  
 کے شمال مشرقی گوشے، یعنی امر کنتاک کی سطح مرتفع سے شروع ہوتا ہے  
 اور ۸ سو میل تک جانب مغرب بہ کر خلیج کمبے میں آگرتا ہے۔ جبل پور  
 کے قریب اس کی گزرگاہ صرف بیس گز چوڑی ایک پہاڑی تنگ نائے  
 ہے جسے عرف عام میں ”ممر کی پہاڑی“ کہتے ہیں۔ اس کی وسطی گزرگاہ  
 اُس تنگ اور سرسبز وادی میں ہے جو اس کے نام سے موسوم اور اسی کی  
 لائی ہوئی گاد سے معمور ہے۔ اپنے آخری حصے میں ۷۰ میل تک  
 وہ احاطہ بمٹی سے گزرتا ہے اور دہانے کے قریب شہر بڑوئج کے جنوب  
 میں اس کی ۷۰ میل چوڑی کھاڑی بن گئی ہے۔ بڑہا کو عام طور پر ہندوؤں  
 کی جنوبی سرحد سمجھتے ہیں جس کے آگے جزیرہ نمائے وکن شروع ہو جاتا ہے؛  
 صوبہ جات متوسط کا دوسرا دریا تا پلتی ہے جو ست پڑا سے  
 نکل کر اسی پہاڑ کے دامن میں بہتا ہوا سورت کے قریب خلیج کمبے میں  
 آگرتا ہے۔ ۵۰ میل تک اس دریا کی گزرگاہ ایک سنگستانی وادی میں ہو  
 مگر حصہ زیریں اُس نہ خیز اور گادیے میدان میں ہے جو اسی کی پہاڑیوں  
 سے لائی ہوئی گاد سے بنا ہے۔ سمندر سے صرف ۲۰ میل اور تک اس میں  
 جہاز رانی ہو سکتی ہے اور سورت کے قریب اس پر بمبئی، بڑوہ، کا اور

بھسا ول پرگریٹ انڈین بین سلا ریلوے کا پل بنا ہوا ہے ؟  
 مہانندی ہیکال کی پہاڑیوں سے مہانندی نکلتی ہے، اور یہ جانب مشرق  
 ۵۵ میل بہ کرکٹنگ کے قریب علیچ بنگالہ میں جا گرتی ہے۔ اس کی نصف  
 گزرگاہ صوبجات متوسط میں اور نصف اڑیسے میں ہے اور یہاں نہروں  
 کے ذریعے اس کا پانی دُور دُور تک پھیلا دیا گیا ہے کہ اُس کے کنارے پر  
 مشہور شہر سنبھل پور، کٹنگ اور پرمی ہیں ؟

گو داوری۔ یہ دریا شہر ناسک کے قریب مغربی گھاٹ کے پہاڑوں  
 سے نکلا ہے اس کا منبج بحیرہ عرب کے ساحل سے صرف پچاس میل  
 دُور ہے۔ مگر خلیج بنگالہ تک پہنچنے میں اُسے نو سو میل، علاقہ بمبئی اور ریاست  
 حیدرآباد سے گزرنا ہوتا ہے پھر مشرقی گھاٹ کی ایک گہری تنگ نلے  
 سے نکل کر مدراس کے ساحلی میدانوں کو عبور کرتا ہے۔ سمندر سے چالیس  
 مقام دولیش ورم پر اس کی شاخیں ہو گئی ہیں۔ اور یہیں ایک بہت بڑا  
 بند باندھ کے نہریں نکاتی ہیں جن کا مجموعی طول ۲۶ سو میل ہے ان سے اس  
 پاس کی اور خود ڈیلٹا کی زمینوں کی آب پاشی ہوتی ہے، اس مقام سے  
 آٹے راج مندری پر ریل کا ایک لمبا پل بنایا گیا ہے۔ اور مدراس سے  
 کلکتہ جانے والی ریل گو داوری کو یہاں عبور کرتی ہے ؟

دریائے کرشنا۔ مہا بلہیشور کے قریب مغربی ساحل سے  
 چالیس میل کے فاصلے سے نکلا ہے اور جنوبی دکن میں آٹھ سو میل سے زیادہ  
 بہ کر خلیج بنگالہ میں جا گرتا ہے اس کی بالائی گزرگاہ ۳ سو میل تک احاطہ  
 بمبئی میں اور وسطی حصہ ۴ سو میل تک ریاست حیدرآباد میں اور دو سو میل  
 کا آخری ٹکڑا احاطہ مدراس میں ہے یہ بھیما اور موسیٰ ندی بائیں کنارے پر  
 اور تنگ بھدرا (جو خود تنگا اور بھدرا سے ملکر بنی ہے) دائیں کنارے  
 پر کرشنا کے مشہور معاون ہیں، مقام بھوارہ یعنی سمندر سے پینتالیس  
 میل کے فاصلے پر کرشنا کا ڈیلٹا شروع ہوتا ہے لیکن شاخوں میں منقسم  
 ہونے سے پہلے وہ نیچی نیچی پہاڑیوں کے درمیان ایک ۳۱ سو گز عریض

گھائی سے گزرا ہے جس میں ایک سرے سے دوسرے سرے تک بند باندھ کے پانی روکا اور اس سے دو ہزار میل لمبی نہریں بنائی ہیں جو ایک ہزار و بیسٹیل کے رستے کو سیراب کرتی ہے؛

کورگ کے ایک پہاڑ پر ہاگری نامی سے کاوییری نکلتی ہے اور ۴۷۵ میل جنوب مشرق کی سمت، کورگ، میسور، اور کوناٹک کے میدانوں سے گزرتی ہوئی خلیج بنگالہ میں جاگرتی ہے۔ ریاست میسور میں اس دریا پر ۱۲ جگہ بند باندھ کر ایک ہزار میل لمبی نہریں کاٹی ہیں۔ یہاں اس دریا میں سرخی رنگ پٹن یا سہرنگا پٹم کا مشہور ٹاپو واقع ہے جہاں شیر میسور، حیدر علی اور اس کے بیٹے شاہ فتح علی سلطان کا مضبوط قلعہ تھا، ایک اور ٹاپو سیوا سہرام ہے جہاں کاوییری کے خوبصورت آبشار ۳۲۰ فٹ اونچی جٹانوں سے نیچے زمین پر گرتے ہیں اور یہیں بند تعمیر کر کے برقی قوت پیدا کی گئی ہے جس سے کولار کی معدن میں کام لیتے اور بنگلور میں روشنی کرتے ہیں۔ ترچنا پالی کے نیچے کاوییری کی دو شاخیں ہیں جن کی نہروں سے دس لاکھ ایکڑ زمین میں آب پاشی ہوتی ہے۔ خود اس کے ڈیلٹا کا قطعہ یعنی تنجور سہیری اور شادابی میں جنوبی ہند کا چمن کہلاتا ہے؛

## (۲۶) ہندوستان کی آب ہوا

### بارش اور موسمی حالات

ہندوستان کی طبعی تقسیم اور چار خطوں کا مفصل حال ۲۳ ویں سبق میں گزر چکا ہے۔ ایسے ملک میں جس کے مختلف حصوں کی ساخت اس درجہ مختلف ہو، جس کے پہاڑ سطوح مرتفعہ اور میدان اس قدر وسیع اور پھیلے ہوئے ہوں کہ کوئی منطقہ عمارہ میں ہو اور کوئی عین منطقہ معتدلہ میں، اور جس کے بعض ممالک سمندر سے دور دراز کے فاصلوں پر اور بعض بالکل متصل واقع ہوں، آب و ہوا اور موسم کا جتنا اختلاف بھی ہو کم ہے۔

**حرارت** - شمالی یا بری ہندوستان میں حرارت اپنے انتہائی مدارج تک پہنچ جاتی ہے یعنی گرمی میں مقیاس الحرارت کا پاورہ ۱۲۰ اور جاڑوں میں اتر کر نقطہ انجماد سے بھی نیچا ہو جاتا ہے۔ پھر ایک ہی دن میں حرارت کبھی بڑھ جاتی اور کبھی گھٹ جاتی ہے۔ اس کے برخلاف جزیرہ نمائے ہند میں گرمی اور سردی کی اتنی شدت نہیں اور نہ روزانہ حرارت کے مدارج میں اتنا تغیر ہوتا ہے، سچ پوچھیے تو پہاڑوں کے سوا یہاں کے میدانی علاقوں میں سردی کا کوئی موسم ہی نہیں۔ اور جو کچھ سردی ہوتی ہے وہ بارش کے رونے میں گرم سے کم انگریزوں کے لئے یہ موسم بھی نیم گرم ہے۔

**خطوط مساوات حرارت** - ان خطوط کا بیان جس سے مدارج حرارت دکھائے جاتے ہیں اور نیز ہر موسم میں حرارت کے کھٹنے بڑھنے کا حال تم پچاسویں سبق میں پڑھو گے۔ ہندوستان کے نقشہ نمبر ۷ میں بھی ان موسمی تغیرات کو خطوط مساوات حرارت اور مختلف رنگوں سے بخوبی نمایاں کر دیا گیا ہے۔ ماہ نومبر، فروری، مئی اور اگست میں موسم کی جو مختلف حالتیں مختلف حصص ملک میں ہوتی ہیں ان کو چار نقشوں میں دکھایا ہے۔ حرارت کی مبنی، یعنی ۸۰، ۹۰، ۹۵ اور اس سے اوپر درجوں تک کی حرارت تین طرح کے سرخ رنگ سے دکھائی گئی ہے اور سبز رنگ کی پانچ قسمیں حرارت کی کمی یا سردی کو مقیاس الحرارت کے مختلف درجات پر ظاہر کرتی ہیں، سرخ رنگ کی گہرائی حرارت کی زیادتی اور سبز رنگ کی گہرائی حرارت کی کمی کی علامتیں ہیں۔

ان نقشوں سے یہ امر بخوبی ظاہر ہو جاتا ہے کہ ہندوستان میں مئی گرمی کا اور نومبر سردی کا مہینہ ہے۔ چنانچہ اس مہینے میں ٹراونکور کے سوا جسکے نقشے میں بادامی رنگ نظر آتا ہے، ہندوستان بھر میں کسی جگہ حرارت ۷۵ درجے سے زیادہ نہیں ہوتی۔ تمام نقشہ زد دیاسبز رنگوں سے رنگین ہے، اور ان سے یہ بھی ظاہر ہو جاتا ہے کہ جنوب سے جس قدر شمال کو جائیں گے سردی بڑھتی جائیگی، ماہ فروری کے نقشے میں بھی تقریباً

سارے ملک میں سردی کا موسم نہ دو ہفتہ رنگوں سے نمایاں ہے۔ لیکن ٹراونکوڑا بادامی حلقہ کسی قدر وسیع ہو گیا ہے اور کن کے ایک معقول حصے میں بھی حرارت ۸۰ درجے تک پہنچ گئی ہے۔ اس کا سبب یہ ہے کہ یہ سطح مرتفع مغربی گھاٹ کے بلند پہاڑوں کی آڑ میں آگئی ہے اور یہاں ہوائے برشنگال کے بخوبی نہ پہنچنے سے بارش کم ہوتی ہے؛

مئی سال کا سب سے گرم مہینہ ہے۔ اس کا قریب قریب تمام نقشہ سرخ رنگ سے رنگین ہے اس میں بھی سب سے گہرا سرخ رنگ صوبجات متوسط کو دکھایا گیا ہے جو سمندر سے دور، اور اس مہینے میں سب سے گرم ہوتے ہیں، اور جہاں مقیاس الحرارت کا پارہ ۹۵ یا اس سے بھی اوپر رہتا ہے، ماہ اگست ہوائے برشنگال کا خاص زمانہ ہے۔ مغربی ساحل اس مہینے کے نقشے میں زرد دکھایا گیا ہے۔ یعنی بیان خنکی ہوتی ہے لیکن پنجاب کے علاقوں میں اب بھی گرمی ہے اور اس لئے نقشے میں انکا رنگ گلابی یا سرخ نظر آتا ہے۔

**بارش**۔ ہندوستان کے نوے فیصدی باشندوں کا گراہ زراعت سے ہوتا ہے اس لئے یہاں بارش کی جس قدر ضرورت ہے اور کسی شے کی نہیں، بارش بھی یہاں دو موسموں میں ہوتی ہے اول گرمی کے موسم میں، جسے جنوب مغربی ہوائے برشنگال سے منسوب کرتے ہیں۔ اور پھر سردی میں جسے شمال مشرقی ہوائے برشنگال کہتے ہیں۔ ان ہواؤں کی اصلیت کیا ہے؟ اس کا حال تم سبق ۵۳ میں پڑھو گے، یہاں اس بتانا کافی ہے کہ خط استوا پر سطح زمین مغرب سے مشرق کو نہایت تیزی کے ساتھ گھوم رہی ہے لہذا شمال اور جنوب سے جو ہوائیں یہاں پہنچتی ہیں ان کا رخ مشرق کی طرف پھر جاتا ہے یعنی وہ شمال مشرقی اور جنوب مشرقی ہوائیں ہو جاتی ہیں۔ اس ہوا کا اصطلاحی نام ہوائے تجارتی ہے جس کی تشریح آگے آئیگی۔ بہر حال اگر منطقہ جارہ میں صرف سمندر ہوتا تو یہ ہوائیں اسی طرح شمال مشرقی اور جنوب مشرقی سمت کو چلتی رہتیں۔

لیکن نصف کرہ مشرقی میں براعظم ایشیا کا وسیع قطعہ خشکی اور اسی میں جزیرہ نمائے ہندوستان، دور تک بحر ہند میں پھیلا ہوا ہے۔ اس قطعہ خشکی پر گرمی کے زمانے میں ہوائیں گرم ہو کر ہلکی اور بلند ہو جاتی ہیں اور نیچے سطح زمین سے کسی قدر اوپر تک، دوسری ہواؤں کے آنے کی گنجائش چھوڑ دیتی ہیں۔ اسی گنجائش میں وہ جنوب مغربی ہوائے متحار تری جس کا ادب ذکر ہوا بھر جاتی ہے اور چونکہ وہ سمندر کی طرف سے آتی بحارات لئے ہوئے آتی ہے لہذا جس وقت پہاڑ یا پہاڑیاں اُسے روکتے ہیں تو وہ اور بلند ہو کر زیادہ سرد طبقوں میں پہنچتی ہے اور وہ ان اُسکے بخارات برودت کے اثر سے پانی اور ابر رحمت بن کر برسنے لگتے ہیں۔ واضح رہے کہ جہاں کہیں پہاڑ حائل نہیں یہ ہوائیں بھی سیدھی آگے چلی جاتی ہیں اور اُن مقامات پر بارش نہیں ہوتی۔

مجموعی طور پر کل ہندوستان کا اوسط بارش ۵۴ انچ سالانہ ہے۔ یہ اوسط دو ہزار مقامات پر جو بارش ہوئی اُسے ناپ کر نکالا گیا ہے اس کل بارش کا نوے فیصدی حصہ جنوب مغربی ہوائے برہنگال برساتی ہے جو ماہ جون سے ماہ ستمبر تک ملک کے بہت بڑے حصے پر پھیل جاتی ہے اور کشور ہندوستان کی بڑی فصل کا بہت کچھ مدار اسی کی بارش پر ہے۔ وہ دو سمتوں، یعنی بحیرہ عرب اور خلیج بنگالہ سے آتی ہے، خلیج کی ہوا کا ایک حصہ مشرق میں برما کی طرف پلٹ جاتا ہے لیکن بڑا حصہ آسام، بنگالہ، اڑیسہ اور طاس گنگا کے بہت بڑے رقبے تک پھیلتا اور مینہ برساتا ہے۔ اگرچہ ہوا کی یہ رجحانہ عرب کی ہوا کے برابر بڑی نہیں ہوتی، تاہم اس کی بارش کا دائرہ زیادہ وسیع ہے اور مینہ بھی اُس سے زیادہ برساتا ہے سب سے پہلے ان برساتی ہواؤں کے راستے میں کھانسی کی پہاڑیاں آتی ہیں جن کا سلامی پہلو دیاں کے میدانوں سے بلند ہے۔ لہذا ان پہاڑیوں پر بر سخت بارش ہوتی ہے۔ اس کے بعد یہ ہوا مغرب کی سمت بڑھتی ہے اور کوہستان ہمالیہ سے ٹکرا ٹکرا کر گنگا کی دادی میں برستی چلی جاتی ہے +

بحیرہ عرب کی طرف سے جو ہوا آتی ہے وہ پہلے مغربی گھاٹ کے پہاڑوں سے ٹکراتی ہے جن کا ۳ ہزار تا ۶ ہزار فٹ بلند سلسلہ تاپتی کے دھانے سے لباس کمار ہی تک چلا گیا ہے۔ چنانچہ پہاڑ کے پہلو سے بلند ہوتے ہوئے اس ہوا کے بہت سے بخارات ٹھنڈے ہو کر بلانی بن جاتے اور اسی کو ہستان کے مغربی پہلو پر برس جاتے ہیں۔ ہوا کی تہہ کا ایک حصہ زربدا اور تاپتی کی دلدلوں تک پہنچتا اور سست پڑا اور پھر صحرا چل کے پہاڑوں میں برساتا ہے مگر اس سے بھی شمالی ہوا مغربی ماحوتانے کے ریگستانوں پر چلتی ہے اور ارولی پر بہت تک بے رکھ اور بغیر مینہ برسائے بڑھ جاتی ہے، مغرب میں اس کی رسائی سندھ کے علاقے تک نہیں ہوتی کیونکہ زمین کی گردش اس کا رخ پھیر دیتی ہے۔ اور وہ مشرقی راجپوتانے کو طے کرتی ہوئی خلیج بنگالہ کی روانے آتی ہے اور دونوں سمت کی ہوائیں ملکر مشرقی پنجاب، راجپوتانہ اور مغربی ہمالیہ میں مینہ برساتی ہیں۔

ان ہواؤں کا اس طرح جنوب سے شمال کی طرف چلنا حقیقت میں سورج کے اثر سے ہے جو اس زمین میں سورج سرطان کی طرف بڑھتا اور خط سرطان تک کی زمینوں کو گرمی پہنچاتا ہے اور جہاں اس کی تازگی زیادہ ہو جاتی ہے وہیں کی ہوائیں ہلکی ہو کر بلند ہوتی اور مذکورہ بالا موصی ہواؤں کے لئے جگہ خالی کر دیتی ہیں۔ پس جنوب مغرب سے جو ہوا کے برشکال آتی ہے وہ گویا سورج کے تقابل میں شمال کی جانب بڑھتی ہے لیکن جون میں سورج اپنی شمالی حد پر پہنچ کر برج جدی کی طرف لوٹتا ہے اور ستمبر میں شکیب خط استوا کے اوپر پہنچتا ہے جہاں اس وقت شدید گرمی پڑنے لگتی ہے لہذا جنوب مغربی ہوائے برشکال بھی اب مر جاتی اور شمال سے جنوب کی طرف چلنے لگتی ہے اسی واسطے کے ساتھ وہ بخور سے سے بخارات بھی جو شمال کو لئے گئی تھی اب واپس شروع اکتوبر میں واپس بچا کے لاتی ہے اور اچھی سے لباس کے ساحلی اضلاع اور وکن میں تھوڑا سا مینہ نومبر کے

ہمیشہ میں برس جاتا ہے۔

اس واپس ہونے والی ہوائے برشنگال کے علاوہ جنوبی ہند میں فصلوں کا بہت کچھ مدارائیں بارش پر ہے جو بڑا عظیم ایشیا، یا شمال مشرق سے آنے والی ہوائیں اپنے ساتھ لاتی ہیں۔ جنوب مغربی ہوائے برشنگال کے مقابلے میں یہ شمال کی ہوائیں اسی وقت چلتی ہیں جبکہ خط جدی سورج کی سیدھ میں ہوتا ہے اور زمین کے جنوبی نصف کرے کی ہوا جس میں زیادہ تر حصہ تری کا ہے، تازہ آفتاب سے گرم ہو کر ہلکی ہو جاتی ہے۔ شمالی نصف کرہ اور بڑا عظیم ایشیا میں وہ زمانہ سردی کا ہے۔ لہذا اب یہاں کی ہوائیں شمال مشرق سے جنوب کی طرف دوڑتی اور سمندر کی ہلکی ہوا کی خالی جگہ لے لیتی ہیں۔ لیکن چونکہ وہ خشکی کے قطعات سے آتی ہیں اس لئے ان میں کوئی نمی نہیں ہوتی۔ البتہ جب وہ خلیج بنگالہ سے گزرتی ہیں تو سمندر کے کچھ بخارات ان میں شامل ہو جاتے ہیں اور وہی جنوبی ہند میں ان شمال مشرقی ہواؤں کے گزرتے وقت میںہ بنکر برس جاتے ہیں۔

یاد رکھنا چاہیے کہ ہندوستان میں اس قدر باران رحمت کا بڑا سبب یہ ہے کہ یہاں ہوائے برشنگال کرہ ہوا کے طبقہ زیریں میں بھر جاتی ہے کیونکہ ہندوستان کی بلند تر ہوائیں وسط ایشیا کے پچھتے ہوئے میدانوں کو جاتی اور وہاں کی نیچے کی ہواؤں کی جگہ لیتی رہتی ہیں۔ پس خود ہندوستان کے نیچے کی ہوائیں بلند ہوتی اور ہوائے برشنگال کو اپنی جگہ آنے کی گنجائش دیتی رہتی ہیں۔ اور یہ ہوا جب ایک مرتبہ ہندوستان میں داخل ہو جاتی ہے تو پھر پہاڑوں کے اس حصار سے باہر نکلنے نہیں پاتی جو ہندوستان کے شمال، شمال مشرق اور شمال مغرب میں قدرت نے بنا دیا ہے۔ ہواؤں کے اس رودہ بدل میں راجھوتانے کے ریگستان اور مشرقی پنجاب کے پچھتے میدانوں کا بھی بہت کچھ دخل ہے۔ اٹھنی کی برکت سے ہندوستان کے دوسرے حصوں کو اتنی بارش میسر آتی ہے کیونکہ اگر یہاں وشت درگستان کی بجائے سرسبز علاقے اور گرمی کے بجائے خشکی ہوتی تو یہاں



کی ہوائیں گرم و لطیف ہو کر نہ بلند ہوتیں اور نہ ہوائے برشگال کو دماں آنے کی صحیح جایش ملتی ہے

## (۲۷) ہندوستان کی زرعی پیداوار اور معدنیات

ہندوستان کسانوں کا ملک ہے اور اُس کی اتنی بڑی آبادی میں، نوے فیصدی آدمی زراعت سے پیٹ پالتے ہیں۔ اس فن میں یہاں کا کسان جیسا تجربہ کار ہے، کم کسی ملک کے لوگ ہونگے، لیکن چونکہ تمام ملک کی زمینیں، آب و ہوا، اور اوسط بارش یکساں نہیں بلکہ جنوبی ہند اور شمالی ہندوستان میں، زمین آسان کا فرق ہے۔ اس لیے ان حصوں کا طریقہ کاشت بھی مختلف ہے البتہ فصلوں کا ہر جگہ مدار بہت کچھ بارش کے پانی پر ہے اور اسی وجہ سے ہندوستان کے اکثر حصوں میں چار موسم ہوتے ہیں :- اول جنوب مغربی ہوائے برشگال آنے کا زمانہ مارچ جون سے اکتوبر تک کہ خاص برسات کا موسم ہے۔ پھر خزاں یا شال مشرقی ہوائے برشگال کا زمانہ یعنی نومبر اور دسمبر کے مہینے۔ تیسرے موسم سہ ماہ یا جنوری فروری کے مہینے اور چوتھے موسم بہار، یا مارچ سے مئی تک گرمیوں کا زمانہ سال میں دو بڑی فصلیں ہوتی ہیں جن کا شمالی اور وسطی ہندوستان میں عام نام فصل خریف اور فصل زریع ہے۔ خریف کی فصل موسم خزاں میں درو کی جاتی ہے اور زریع کی موسم بہار میں، پہلی کی تخم پاشی کا زمانہ موسم برشگال کا آغاز یعنی جون، جولائی کے مہینے میں، اور اس کے لیے دھوپ اور بارش کی بڑی ضرورت ہے لیکن زریع کی فصلوں کو جو اکتوبر نومبر کے مہینے میں پائی جاتی اور اپریل تک تیار ہو جاتی ہیں اتنا مینہ درکار نہیں اور ان پر سردی کا بھی چنداں مضر اثر نہیں ہوتا۔

بارش کا سب سے زیادہ زور پنجگالے، آسام، برما اور مغرب یعنی احاطہ بمبئی کے ساحلی میدانوں میں ہوتا ہے جہاں ابارش کا سالانہ اوسط ۷۰ انچ یا اس سے بھی زیادہ ہے اس کے مقابلے میں سندھ،

راجپوتانہ اور پنجاب کے میدانی اضلاع میں بارش کا اوسط صرف دس بارہ انچ یا اس سے بھی کچھ کم رہتا ہے؛ نہروں کے ذریعے جن علاقوں میں آب پاشی کی جاتی ہے وہ یہ ہے۔ پنجاب کے بعض قطعات، دو آب یعنی گنگا اور جہنا کے بیچ کا علاقہ اور جہاندی، گودادری، کرشنا اور کاویری کے ڈیلٹا، یادمانوں کے قریب کی زمینیں۔

ہندوستان کی خاص خاص فصلیں چند قسموں میں تقسیم کی جاسکتی ہیں:-  
 غلہ - دھان، گہوں، جوار، باجرا، جو اور کھنڈ  
 دال - ہر قسم کی دالیں، پھلیاں، مشر، چنا وغیرہ  
 روغنیں تخم - السی، تیل، ارند، رائی، مونگ پھلی -  
 مسالے - ترکاریاں وغیرہ - ادک، ہلدی - مرچ، لہسن، پیاز، گاجر،  
 مولی، اردی، آلو وغیرہ۔

ریشہ دار پودے - کپاس، جیوٹ، پٹسن -  
 رنگ، منشیات، مسالے - نیل، پوست - تباکو، بھنگ، پان،  
 جائف، دارچینی، بڑی الائچی، لونگ، قہوہ، چار، سنکونا وغیرہ -  
 ان اجناس کے علاوہ باغوں میں بہت سے پھل اور میوے پیدا  
 ہوتے ہیں۔ ان میں جن اشیاء کے لیے محض مینہ کا پانی کافی ہوتا ہے  
 انھیں بارانی کہتے ہیں اور جہاں کنوؤں یا نہروں سے پانی دینا پڑتا ہے  
 وہ چاہی یا نہری کہلاتی ہیں - ۱۱

## غلہ

ہر قسم کا غلہ اصل میں خود رو گھاس ہے جس کی باقاعدہ کاشت اور  
 غور و راجت کرنے لگے ہیں اور اب دنیا کا کوئی ملک اس کی کاشت سے  
 غافل نہیں۔ لیکن اچھا غلہ اب بھی انہی ملکوں میں ہوتا ہے جہاں وہ قدرتی  
 پیداوار ہے۔

دھان - ہندوستان میں اس غلے کی کاشت بہت قدیم زمانے سے ہوتی ہے۔ چونکہ اس کی پیداوار حرارت اور رطوبت پر منحصر ہے اس لیے منطقہ معتدلہ کی گرم و معتدل زمینوں میں اور ان قطعوں میں جہاں بارش کی کثرت یا نہر سے آبپاشی ہوتی ہے، وہ خوب پیدا ہوتا ہے۔ چنانچہ ہندوستان کے سب سے مرطوب میدانی علاقے یعنی بنگال میں اس کی پیداوار کل ہندوستان کی پیداوار کی ایک تہائی ہوتی ہے اس کے بعد علی الترتیب برما، مدراس، صوبجات متحدہ، صوبجات متوسط، آسام اور بمبئی کا درجہ ہے۔



دھان

دھان کے باریک، موٹے، گول، لمبے، چھوٹے یا بڑے چاول کی ستر سے زیادہ قسمیں ہیں۔ مگر سب سے باریک چاول میں ایک قدرتی سوندھاپن ہوتا ہے۔

مدراس کے نہری قطععات میں ایک ہی زمین پر دھان کی سال بھر میں تین فصلیں ہوتے ہیں بنگالے میں ربیع و خریف کی صرف دو فصلیں ہوتی ہیں اور دیگر حصص ملک میں وہ صرف خریف میں بویا جاتا ہے۔

دھان کی کاشت کے لئے سب سے بہتر زمین وہ ہے جس میں چکنی مٹی ہو یا چکنی مٹی کے ساتھ کچھ ریت بھی ملی ہوئی ہو۔

ہندوستان اور برما سے چاول کی مقدار کثیر غیر ممالک کو دیا جاتی ہے چنانچہ ۱۹۱۶ء میں ۱۸ کروڑ ۴۰ لاکھ روپے کا چاول باہر گیا تھا لیکن فحط سالی کے زمانے میں وہ اس مقدار میں باہر نہیں جاتا۔

گیہوں - یہ قلعہ منطقہ معتدلہ کے خشک و گرم حصوں میں پیدا ہوتا ہے اور دنیا کے نہایت وسیع رقبے میں اس کی کاشت کی جاتی ہے۔



گیہوں

کیونکہ بہت سے ممالک کی آب و ہوا اس کی مختلف قسموں کو اس آجاتی ہے یہ ہندوستان کے شمالی صوبوں میں سرسبز کی خاص فصل ہے مگر جنوبی ہند میں بہت کم اس کی کاشت کی جاتی ہے۔ پنجاب صوبہ بسات متحدہ کی نہری زمینیں، صوبہ بسات متوسط اور بمبئی گیہوں کی پیداوار کے خاص مقامات ہیں۔ اسے بچھ میں بونٹے ہیں اور تیاری کے چار پانچ مہینے میں کم سے کم تین مرتبہ پانی دیتے ہیں۔ سفید، لال، پیلا، سخت، نرم، غرض کئی قسم کا گیہوں ہوتا ہے مگر ان کو پیسکر چپاتی یا روٹی ہی کی صورت میں کھاتے ہیں۔ دسادر کے اعتبار سے پنجاب کا جتنا گیہوں کراچی کی بندرگاہ سے باہر، خصوصاً انگلستان کو، جاتا ہے ہندوستان کے اور کسی صوبے سے اتنا نہیں جاتا۔

جوار، باجرہ، دراگی۔ ان تینوں کا دانہ چھوٹا اور گول ہوتا ہے۔ ان میں جوار کے پتے بہت بڑے اور نلی (یا ٹیٹیل) موٹی اور بلندی سات آٹھ فٹ تک ہوتی ہے۔ اسکی مختلف قسمیں اور زرد، سفید، لال، بھورا، کئی رنگ ہیں۔ یہ غلہ کھانے اور چارے دونوں کے بہت کام آتا ہے۔ چکنی یا کائی مٹی کی زمینوں میں خوب پھلتا ہے چنانچہ دکن میں اس کی بڑی پیداوار ہے۔ اس کے بونے کا زمانہ ہر علاقے کی آب و ہوا یا زمانہ بارش پر منحصر ہے یعنی کہیں وہ خریف میں بویا جاتا ہے کہیں بچھ میں لیکن اس کو مینہ کی بہت ضرورت ہے۔ کیونکہ اس کی کاشت صرف بارانی زمینوں میں کی جاتی ہے۔



جوار

باجرہ - جوار سے ملتا جلتا غلہ ہے مگر اس کی بال یا گلے لمبی اور نوکدار ہوتی ہے۔ پتے موٹے اور بلندی سات آنچ فیٹ تک پہنچتی ہے۔ جنوبی وکن اور مدراس میں اسے بارانی زمینوں میں جوار سے بھی زیادہ ہوتے ہیں اور وہ کھانے اور چارے دونوں کے کام آتا ہے :



راگی



باجرہ

راگی - اس کا دانہ چھوٹا اور کالے رنگ کا ہوتا ہے اسے پیکرو ٹیاں پکاتے ہیں یا ایک قسم کا دلیا تیار کرتے ہیں۔ جوار میسور، اور مداس و حیدر آباد کے بعض حصوں میں لوگوں کی عام خوراک ہے۔ تہار میں بھی اس کی پیداوار بہت ہے اور صوبہ جات متوسط، پنجاب، اور بمبئی کے علاقوں میں بھی کہیں بویا جاتا ہے۔ اس کے پتے چھوٹے اور پودے کی بلندی دو تین فیٹ سے زیادہ نہیں ہوتی۔ بارانی اور چاہی دونوں قسم کی زمینوں میں اسے بوئے ہیں اور قحط کے حفاظت قدم کے لئے، کھتوں میں بھر لیتے ہیں اس طرح عرصے تک وہ خراب نہیں ہوتا۔ یہ غلہ ہندوستان سے باہر بھی نہیں بھیجا جاتا۔

ملٹی - یہ غلہ ہندوستان کی قدرتی پیداوار نہیں بلکہ غالباً پرتگیزیوں نے تین سو برس پہلے امریکہ سے لاکے یہاں بونا شروع کیا تھا۔ اسے عام طور پر چاہی یا نہری زمینوں میں بوئے ہیں۔ اگرچہ بارانی زمینوں میں بھی اس کی

کاشت کی جاتی ہے۔ پودے کی لبائی آٹھ فٹ تک ہوتی ہے قسمیں مختلف ہیں۔ اس کے بھٹے اُبال کر یا بھون کر کھائے جاتے ہیں۔ آٹے کی روٹیاں بھی کپتی ہیں اور نمایاں چارے کے کام آتی ہیں۔ یہ زیادہ تر بہار اور صوبجات متحدہ میں بویا جاتا ہے لیکن ہندوستان کے اور حصے بھی اس سے محروم نہیں۔ بلکہ بعض پہاڑی قبائل تک اس کی کاشت کرنے لگے ہیں۔



کئی

چینا۔ شمالی ہندوستان اور کہیں کہیں، صوبجات متوسط اور دکن میں بھی بویا جاتا ہے اس کا دانہ بھورا اور کالا دو طرح کا ہوتا ہے اور سوائے مدراس کے تمام ہندوستان میں اسے مختلف طریقوں سے کھاتے اور گھوڑے اور مویشی کو بھی کھلاتے ہیں۔

موٹھا، مٹر اور پھلیوں کی ہندوستان میں بیسیوں قسمیں ہیں اور مدراس میں چنے کے بجائے انھی کی کاشت

ہوتی ہے۔ **نیشکر** یا گٹنا۔ میدانی علاقوں میں ہر جگہ پایا جاتا ہے مگر کل ہندوستان کی مجموعی پیداوار میں نصف سے زیادہ صوبجات متحدہ میں ہوتا ہے جہاں ساڑھے بارہ لاکھ ایکڑ زمین پر اس کی کاشت کی جاتی ہے۔ وہ نہری یا چاہی زمینوں میں بویا جاتا ہے۔ لیکن کالی مٹی کی بارانی زمینوں میں جہاں کپاس ہوتے ہیں، اکثر نیشکر بھی بودی جاتی ہے۔ شمالی ہندوستان میں گنے کو پہل کر راب بناتے اور گڑھ شکر تیار کرتے ہیں لیکن قند و شکر کی مقدار کثیر ہندوستان میں باہر سے بن کر آتی ہے اور قیمت کے اعتبار سے کپڑے کے بعد اس کا درجہ ہے۔ مدراس، بنگال۔ اور شمالی بڑے کو کوئے عرق سے یا ساگو دانے کے پتے سے بھی شکر بناتے ہیں۔

جس کا نام ”جگری“ ہے۔

## روغنی تخم

روغنی تخم ہندوستان میں کھانے اور مٹھائی بنانے کے کام آتے ہیں اور جلانے یا بدن کو ملنے کے لئے ان کا تیل بھی نکالا جاتا ہے۔ انکی کاشت ربیع و خریف دونوں فصلوں میں اور ملک کے ہر حصے میں ہوتی ہے۔

تل۔ اس کی بہت سی قسمیں اور مختلف رنگ ہوتے ہیں۔ پوداتین چارنٹ اونچا اُگ آتا ہے اور اس کا ڈوڈا یا پھل یک کر از خود اوپر سے کھل جاتا ہے جس میں تل بھرے ہوتے ہیں۔ اس کی پیداوار تمام ہندوستان میں، مگر بیش تر بنگالے میں ہوتی ہے کیونکہ سب سے زیادہ چکنی مٹی اسکو موافق آتی ہے اگرچہ وہ قریب قریب ہر قسم کی زمین میں ہو جاتا ہے اور جس قدر قیمتی ہے اسی قدر کثرت سے بویا بھی جاتا ہے۔ ہندوستان میں اس کو کئی طرح استعمال کرتے ہیں اور کثیر مقدار میں باہر بھی بھیجا جاتا ہے جہاں اس سے زیادہ تر صابون بنائے ہیں۔



ارنڈ



تل

ارنڈ۔ یہ پودا گرم و معتدل ممالک میں، میدانی علاقوں کے علاوہ ۶ ہزار

فیٹ تک اونچی پہاڑیوں میں پھلتا پھولتا ہے۔ اور کہیں جھاڑی کی شکل میں ہوتا ہے اور کہیں ۱۰ گز تک اونچے درخت کی صورت میں۔ ہندوستان میں ہر جگہ اس کی کاشت کی جاتی ہے اور برہما اور آسام میں خود رو ہوتا ہے ایک خاص قسم کا ریشم کا کپڑا اس کے پتے کھا کر پلٹا ہے۔ اور اس کا تیل چراغ میں جلاتے ہیں۔ صابون سازی کی غرض سے مقدار کثیر میں باہر بھیجا جاتا ہے اور یہ تجارت برآمد ایک کروڑ روپے سے بھی زیادہ کی ہوتی ہے۔ فصل ربیع میں، ہر قسم کی زمین پر اس کی کاشت ہو سکتی ہے۔ اس کا ڈو ڈیا پچھل سال بھر میں پک جاتا ہے اور اس کے بیج نکال کر کوٹھوں میں پل لیتے ہیں؛

اسی۔ اس کا پودا دو فیٹ اونچا اور پھول نیلے رنگ کا ہوتا ہے اور ملکوں میں اس کے ریشم سے سن کا کام لیتے ہیں، لیکن ہندوستان میں اس کی کاشت صرف تیل کی غرض سے کی جاتی ہے، جس کی ٹکیاں موسیقی کی عمدہ خوراک ہے۔ باہر کے ملکوں کو یہ تیل تین کروڑ روپے سے زیادہ مالیت کا ہندوستان سے جاتا ہے اس کی کاشت ہر مقام پر میدانوں یا ۶ ہزار فیٹ تک اونچی پہاڑیوں پر ہو سکتی ہے؛

مونگ پھلی۔ زیادہ تر مدراس اور نیز بمبئی میں پیدا ہوتی ہے۔ ربیع یا خریف، اور بارانی یا نہری ہر قسم کی زمین میں ہو جاتی ہے۔ اس پھلی کو کھاتے ہیں مگر وہ زیادہ مالک یورپ کو بھیجی جاتی ہے جہاں اس کے تیل سے صابن اور عطر بنایا جاتا ہے؛



اسی

راہی اور لاہی سے کرڑا تیل نکلتا ہے جسے ہندوستان میں کھانا پکانے کے کام میں لاتے ہیں۔ بنگالہ، آسام، اور شمالی ہندوستان کے بعض دیگر حصوں میں



ان کی کاشت ہوتی ہے۔ اور لآہی ڈبائی کروڑ اور راتی ۶ لاکھ روپیہ قیمت کی باہر دساور جاتی ہے۔ اس کے علاوہ ان کے تیل کی برآمد بھی کافی مقدار میں ہوتی ہے۔

## ریشہ دار پودے

ریشہ دار پودوں کے ریشے سے رسیان، تھیلے اور کپڑے تیار کئے جاتے ہیں۔ ان میں سب سے کارآمد کیاس، جیوٹ اور ریشہ سن ہیں :-  
کیاس - دیسی کپڑا بننے اور باہر بھیجی جانے کے واسطے بونی جاتی ہے اس کی مختلف قسمیں ہیں اور کوئی تو پانچ مہینے میں تیار ہو جاتی ہے اور کسی کی درونک آٹھ مہینے لگتے ہیں۔ وہ صوبجات متوسط، برار، پنجاب، بہلی، اور کمپیں کہیں ہندوستان اور صوبجات متحدہ میں بھی، بارانی زمینوں میں کاشت کی جاتی ہے، لیکن آسام و بنگالے کی مرطوب و گرم آب و ہوا میں مطلق نہیں ہوتی۔ کالی مٹی کی زمین اس کے واسطے موزوں ہے مگر

سب سے اچھی قسم کی کیاس شمالی ہندوستان ہی کے گادیلے میدانوں میں جہاں کی آب و ہوا کسی قدر گرم و خشک ہو، پیدا ہوتی ہے۔ ممالک غیر میں ام کروڑ روپیہ مالیت کی کیاس ہر سال ہندوستان سے بھیجی جاتی ہے۔



کیاس

جیوٹ خاص بنگالے اور آسام کی پیداوار ہے اور وہیں کی گرم و مرطوب آب و ہوا اور چکنی مٹی میں خوب بڑھتا ہے۔ اسے فصل خریف میں

بوسے میں اور کاٹنے کے بعد کچھ باندھ باندھ کے دو تین ہفتے تک

جو ہٹروں میں ڈالے رکھتے ہیں۔ پھر کوٹ کوٹ کر صاف چھال یا ریشمہ اُتار لیتے ہیں اور اس سے کپڑے کے تھیلے یا ریشیاں بنائی جاتی ہیں کلکتہ میں اس کے متعدد کارخانے موجود ہیں۔



جیوٹ

ہیں۔ پھر ہر ۳۱ کروڑ روپیہ کا جیوٹ ہر سال باہر جاتا ہے اور ۲۸ کروڑ روپے سالانہ کی مصنوعات بھی دساور چڑھتے ہیں۔ جزائر برطانیہ میں اسکی مصنوعات زیادہ تر شہر ڈنڈی میں تیار کیے جاتے ہیں۔

پٹ سن۔ ہندوستان میں ہر جگہ جو پٹ سن بویا جاتا ہے اچھال

اور بیج کام کرنے کے علاوہ اُس سے بھنگ اور گانجہ بھی تیار کرتے ہیں۔ بیجوں سے تیل نکلتا ہے اور چراغ میں جلانے یا موسیقی کو چارے میں کھلانے کے کام آتا ہے۔ بھنگ ایک ذیل نشہ ہے مگر گانجہ کے برابر مملک نہیں ہے جو کھوڑے ہی دن میں دماغ کو کمزور اور بیکار کر دیتا ہو۔

## ادویہ، منشیات، رنگ وغیرہ

مانی پور اور ناگاکا کی پہاڑیوں میں خود رو چار پائی چاتی ہے ۱۸۵ء سے اس کی باقاعدہ کاشت آسام میں شروع ہوئی اور اب بھالیم، نیل گرمی اور پارلنی وغیرہ بہت سے کوہستانی علاقوں میں ہونے لگی ہے۔ آسام، پچھار، سلہٹ کے میدانی علاقوں میں بھی پیدا ہو جاتی ہے لیکن اس کے واسطے سوانج سالانہ بارش اور مرطوب آب ہوا درکار ہے چکنی مٹی کی زمین میں وہ نہیں اگتی البتہ پنڈول یعنی ریت ملی مٹی اسے نوافتح آتی ہے۔ چاء کے پودے کو چار پانچ منٹ بعد ہر دن کے بعد کاٹتے رہتے ہیں اور اُس کے پتے سال میں بارہ



جا

مرتبہ جمع کئے جاتے ہیں نئی شاخوں اور کلیوں کی چار جسے ”پیکو“ کہتے ہیں نہایت عمدہ ہوتی ہے اور موٹی پتیوں کو ”کونگو“ اور ”سوجنگ“ کہتے ہیں۔ پتوں کو جین کر مڑھتے اور خشک کر لیتے ہیں اب چاؤ کی سالانہ برآمد پندرہ کروڑ روپے مالیت کی بوسنے لگی ہے۔

قہوہ - دو صدی پہلے یہ اول ہی اول میسور میں لاکے لگایا گیا تھا۔ لیکن اس کی وسیع پیمانے پر کاشت ۱۸۶۷ء سے شروع ہوئی۔ اب یہ پودہ میسور، ٹرانکوور، کورگ میں، اور نیل گری اور شیورائے کی پہاڑیوں پر کاشت کیا جاتا ہے۔ جب وہ چار پانچ فینٹ بلند ہو جاتا ہے تو اسے اوپر سے کاٹتے رہتے ہیں۔ اس کے سفید بھول پاک کر سرخ ڈوڈے بنجاتے ہیں اور ہر ایک میں دو دانے پانچ نکلتے ہیں۔ گودا صاف کر کے انھی بیجوں کو جمع کرتے اور مالک غیر کو دساور بھیجتے ہیں، جسکی کل قیمت ڈیڑھ کروڑ روپے سالانہ کے قریب ہے۔



سکونا



قہوہ

قبوہ دو ہزار سے ۵ ہزار فیٹ تک کی بلندی اور مستدل آب دہوا میں جہاں بارش کا اوسط بھی ۴۰، ۸۰ انچ سالانہ سے کم نہ ہو خوب پھلتا پھوٹتا ہے؛ **سنگوٹا** - بنجار کی مشہور ڈواکونین اس درخت سے نکلتی ہے۔ **سنگوٹا** میں اس کا بیج اپنے وطن اصلی یعنی جنوبی امریکہ سے آیا اور سرکاری طور پر اس کی کاشت **سلسلہ** میں شروع ہوئی ہے۔ آج کل دارجلنگ اور نیلگری کی پہاڑیاں اسکی کاشت کے مرکز ہیں۔ پہاڑیوں کے سوا اور کہیں وہ پیدا بھی نہیں ہو سکتا۔ اس درخت کا تنہ کاٹ کر سکھاتے اور اور اس کا سفوف بنا لیتے ہیں۔ یہی کونین ہے۔ جو سرکاری طرف سے بھی بہت ارزاں قیمت پر تمام ہندوستان میں فروخت ہوتی ہے؛

**نیل** - یہ ہندوستان کی بہت قدیم پیداوار ہے۔ جب انگریزوں کی تجارت ہندوستان سے شروع ہوئی تھی تو اول اول نیل بھی **سنگوٹا** سے انگلستان بھیجا جاتا تھا۔ اس کی کم سے کم چالیس قسمیں ہیں۔ اور وہ زیادہ تر بہار، مدراس اور صوبجات متحدہ میں پویا جاتا ہے۔ رنگ اس کے پتوں سے نکلتا ہے جنہیں چھ بجوں میں گرم پانی بھر کر ۲ گھنٹے تک ڈبوئے رکھتے ہیں۔ اس طرح رنگ کٹ کٹ کر چھ بچہ کی تہ میں بیٹھتا جاتا ہے بعد میں پانی نکال کر سکھاتے اور اس کی ٹکیاں سی بنا لیتے ہیں۔ یہ رنگ ہندوستان میں استعمال ہوتا ہے اور قریب ۲۱ کروڑ روپے کی مالیت کا باہر بھی بھیجا جاتا ہے ۷ چند سال سے جرمنوں نے ایک مصنوعی رنگ ایسا بنایا ہے کہ جس کے آگے نیل کا بازار سرد ہو گیا۔ یہ مصنوعی رنگ نیل کے برابر عمدہ نہیں ہوتا لیکن بے حدستا کہتا ہے؛

**تمباکو** - یہ اصل میں امریکہ کے ممالک واقع منطقہ محارہ کی پیداوار ہے۔ پر تگینز غالباً **سلسلہ** میں اسے یہاں لائے اور اب ہندوستان میں ہر قوم و ملت کے لوگ، سوائے سکھوں کے، اسے چرٹ، اسگریٹ یا حقے میں پیئے، اس کا پتہ پانوں میں ڈال کر کھاتے ہیں۔ اور اس کے سفوف

کی ”ناس“ بنا کے سونگھتے ہیں کہ



تباکو



پنب

اس کا پودا چار پانچ فٹ سے زیادہ اونچا نہیں ہوتا۔ مگر پتے بہت بڑے اور سبز رنگ کے ہوتے ہیں۔ اس کا پھول سفید اور اس کی میٹھی میٹھی خوشبو نہایت ناگوار ہوتی ہے۔ یہ زیادہ تر بنگالہ اور آسام میں اور ان کے بعد مدراس، برما، صوبہ بھارت سندھ، اور پنجاب میں بویا جاتا ہے اس کو کھاد اور آب پاشی کی بڑی ضرورت ہے۔ اور اس کے پتے جمع ہونے کے بعد دو تین دن تک سکھائے جاتے ہیں کہ ہندوستان میں سب سے عمدہ سکارتھوڈمی گل (علاقہ مدراس) کے تباکو سے بنتا ہے کثیر مقدار جو ہندوستان میں پیدا ہوتی ہے یہیں کھپ جاتی ہے۔ بلکہ ۵۰ لاکھ روپے سے زیادہ کے سکارتھوڈمی سالانہ دیگر ممالک سے ہندوستان میں آکر بکتے ہیں۔ تاہم یہاں سے قریب تیس لاکھ روپے کی مالیت کا تباکو باہر بھی بھیجا جاتا ہے۔

پوسیدہ - اس پودے کا اصلی وطن بحر روم کا ساحل ہے۔ مگر غرض سے ہندوستان میں بھی خوب ہونے لگا ہے۔ یہ تین فٹ کے قریب بلند ہوتا ہے اور اس کے سرخ و سفید پھول نہایت خوبصورت ہوتے ہیں۔ اس کی کاشت فصل بیج میں ہوتی ہے اور ڈوڈا اگر پک جائے تو سفید

بھورے اور سیاہ بیج اس کے اندر سے نکلتے ہیں۔ اور ان کا قیل مویشی کے چارے میں کام آتا اور مالک غیر کو دسا اور جاتا ہے۔ لیکن پکینے سے پہلے اگر ڈوڈے کو تراش دیا جائے تو اس میں سے ایک گاڑھا اور چپ چا غرق نکلتا ہے جس کا نام افیون ہے۔ یہ نہایت بزدل اور بے غیرت بنا دینے والا نشہ ہے جسے گولی بنا کے کھاتے اور پانی میں گھول کے یا حقے میں رکھ کے پیتے ہیں۔ چین کے باشندے اس نشے کے عام طور پر عادی ہوتے ہیں اور ہندوستان سے بھی دس بارہ برس پہلے دس کروڑ روپے سے زیادہ کی افیون دہاں جایا کرتی تھی۔ چینی حکومت نے مشکل اس کا کچھ انسداد کیا ہے اور سالانہ ع میں اس کی فروخت گھٹ کر کم پے کر رہی ہے۔ آج کل بھی اس کی کاشت بنیتر راجوتانے کی دسی ریاستوں میں ہوتی ہے بہار اور صوبجات متحدہ کے انگریزی علاقوں میں بھی پوست بوکتے ہیں لیکن بوکتے والا قانوناً مجبور ہے کہ جو کچھ پیداوار ہوا ہے مقررہ شرح سے سرکار ہی کے ہاتھ فروخت کرے جو اس کام کے لئے اپنے عہدہ دارستعین کر دیتی ہے۔ اور پھر خود افیون بناتی اور فروخت کرتی ہے۔ مسالے۔ ٹونگ، کالی مرچ، بڑی الائچی، جانفل وغیرہ سب مسالے ہیں جنہیں مزے اور خوشبو کے لئے کھانوں میں ڈالتے ہیں۔ اسی قسم کا ایک تکلف پان ہے جسے اور کئی چیزوں کے ساتھ چھایا جاتا ہے۔ اس کا بڑا لازمہ چھالیہ کو سمجھنا چاہیے جو ایک قسم کے خوبصورت ٹاٹ کا پھل ہے۔ اس درخت کی ساتھ سے تنویرس تک کی عمر ہوتی ہے اور اس میں چھالیہ، انگور کے خوشوں کی طرح پتوں میں پیدا ہوتی ہے۔ یہ درخت ہندوستان میں نہایت قدیم سے بویا جاتا ہے اور مرطوب و گرم ساحلی میدانوں میں یا خوب سیراب جاہی باغوں میں دو ہزار فیٹ کی بلند سطح تک پرورش پاتا ہے جیسا کہ ریاست میسور میں ہے۔ ساحل ملیبار، ترمنا، ہنگالہ اور آسام میں بھی اس کی وسیع پیمانے پر کاشت کی جاتی ہے۔ پانوں کی پل بھی چھالیہ کی جڑ کے پائے ہی لگا دیتے ہیں اور اوپر

تک چڑھا دیتے ہیں؛



(سپاری) جھالیہ



پوست

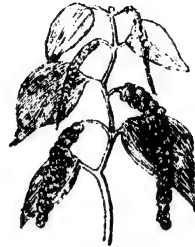
کالی مرج - اس کی بیل بھی جھالیہ کے درخت پر پندرہ بیس فیٹ تک اونچی چڑھا دیتے ہیں۔ اور بیل کے ٹانگوں میں اس کے سر ہنر خوشے لگتے ہیں جنہیں توڑ کر ایک ہفتے پانی میں بھگوئے رکھتے ہیں۔ جس سے گواخول کے اندر ہی اندر گل جاتا ہے۔ پھر اسے دھوپ میں سکھایا جاتا ہے۔ اس مرج کی ایک قسم سفید بھی ہوتی ہے لیکن اس کی بیل بھی الگ ہے۔

کالی مرج ساحل ملیدار، اور جنوبی کنارا میں خود درو اگتی ہے اور جن ممالک میں جھالیہ ہوتی ہے وہیں اس کی بیلیں بھی خوب پھلتی ہیں۔ لیکن اسکی سب سے اچھی قسم ہندوستان کے مغربی ساحل ہی سے آتی ہے۔ یہ یہاں کی نہایت قدیم پیداوار ہے اور ازمسٹ وسطی میں بھی اُن خاص خاص ضروری اشیاء میں شامل ہوتی تھی جو ہندوستان سے یورپ کو دیا جاتی تھیں۔ آج کل بھی اس کی تقریباً ۳۳ لاکھ روپے کی مالیت کی برآمد ہوتی ہے۔

بڑی اللیچی - جنوب مغربی ساحل ہندوستان کی قدیم پیداوار ہے اور ملیدار، کنارا، میسور، کورگ، ٹراونکور اور پالنی کی پہاڑیوں پر اگتی ہے۔ اس پودے کا منڈیلا ۶ فیٹ کے قریب لمبا ہوتا ہے اور اسی میں پھول اور ڈوڑے لگتے ہیں۔ اس ڈوڑے کا چھلکا موٹا اور سفید ہوتا ہے اور اندر چھوٹے چھوٹے



بڑی لالچی



کالی مرچ

کالے دانے یا بیج بھرے ہوتے ہیں۔ پورا پکنے سے پہلے انھیں توڑ کر چار پانچ دن دھوپ میں سکھایا جاتا ہے پھر یہی دانے مٹھائیوں میں ڈالنے یا پائوں کے ساتھ کھاتے ہیں۔ تقریباً ٹھالی لاکھ روپے قیمت کی بڑی لالچی ہندوستان سے باہر جاتی ہے مگر قریب قریب اس قیمت کی لٹکا سے خود ہندوستان میں بھی آ کر فروخت ہوتی ہے۔

دارچینی۔ یہ حقیقت میں ایک درخت کی خوشبودار چھال ہے جو مغربی گھاٹ کے پہاڑوں میں خودرواگتا ہے اور اس کی کاشت بھی کرتے ہیں۔ جب وہ ۶۵ برس کا ہو جاتا ہے تو اسے کاٹ دیتے ہیں۔ تاکہ اس کی شاخیں از سر نو زمین سے سیدھی پھوٹیں۔ اُنھی شاخوں کو کاٹ کر چھال اتارتے اور پھر دھوپ میں سکھاتے ہیں۔ چھال کے علاوہ اس پودے سے تین قسم کا تیل بھی نکالا جاتا ہے۔ چھال سے جو تیل نکلتا ہے اُسے دارچینی کا تیل اور بیٹوں کے تیل کو ”لونگ کا تیل“ کہتے ہیں جڑوں سے ایک اور قسم کا زرد تیل نکلتا ہے جسکی خوشبو کا فور کی سی ہوتی ہے خود چھال کھانوں میں سالے کا کام دیتی ہے اور بطور دوا بھی مستعمل ہے۔





لونگ



دارچینی

لونگ - اس کی قدامت اس سے ظاہر ہے کہ ہندوؤں کی مقدس کتاب رامائن میں بھی اس کا ذکر آیا ہے۔ لونگ حقیقت میں اپنے درخت کی لکھی اور ناشگفتہ کلی ہے جسے کھلنے سے پہلے توڑ لیا جاتا ہے۔ اس کا رنگ پہلے سبز پھر نہایت سنوخ سرخ ہو جاتا ہے اور اس کے بعد اسے دھوپ میں سکھاتی ہیں۔ اس کا خود رو درخت ساحل یلیبار کی قدرتی پیداوار ہے۔ لونگ، کھانوں میں خوشبودار سالے کا کام دیتی ہے اور اس کا تیل بھی نکالتے ہیں جو عطر بنانے میں بہت کام آتا ہے۔ اس کی تجارت برآمد کم لیکن درآمد ۱۶ لاکھ روپے کی مالیت کی ہے اور اس کی زیادہ تر مقدار جنوبی افریقہ سے ہندوستان میں آتی ہے۔

جائفل - جو تری - یہ دونوں ایک ہی درخت سے حاصل ہوتی ہیں جو بابہ سینے پر اڑھتا ہے اور اصل میں جزائر ملکا کی پیداوار ہے۔ ہندوستان میں نیل گری کی پہاڑیوں پر اس کی کاشت کی جاتی ہے۔ اس کے واسطے گرم و مرطوب آب و ہوا کی ضرورت ہے۔ ایک قسم کی جائفل کا درخت مغربی گھاٹ کے پہاڑوں میں خود رو بھی اگتا ہے۔ جائفل اس گری کا نام ہے جو پھل کے اندر سے نکلتی ہے اور اس کے اوپر کا خول یا چھلکا

”جو تری“ کہلاتا ہے۔ پھل کو اُس وقت تک لگا رہنے دیتے ہیں کہ اس کی رگڑی خود بخود نکل کر زمین پر گر پڑے۔ پھر اسے جمع کر کے سفوف بنالیتے ہیں جو کھانوں میں خوشبو کے لیے مستعمل ہے۔ گری سے ایک قیمتی تیل بھی نکلتا ہے جو بطور دوا یا عطر بنانے



جائفل

میں کارآمد ہے۔ ہندوستان میں کوئی ڈھائی لاکھ روپے قیمت کی جائفل ہر سال جزیرہ نمائے ملا یا سے آتی اور پھر یورپ کو بھیجی جاتی ہے ۶  
بارے کی ترکاریاں اور مسالے۔

ہندوستان میں آبادیوں کے پاس بارے کی عمدہ زمینیں ہوتی ہیں ان میں ترکاریاں اور مختلف ضرورت کی چیزیں بوئے ہیں۔ جیسے لہسن، پیاز، ہلدی، مرچیں اور ک دیگر یہ عام ضرورت کے مسالے ہیں جن سے سالن بھارا جاتا ہے، ان کی کچھ مقدار مالک غیر میں بھی جاتی ہے چنانچہ مرچوں کی سالانہ برآمد ۱۲ لاکھ روپے مالیت کی ہے ۶

جرڑوں کی صورت میں جو ترکاریاں ہوتی ہیں اُن میں آلو، رتالو، مولیٰ، شلجم مشہور ہیں ان کے علاوہ تری، ٹنڈے (دلپند) کدو، بلین وغیرہ بارے کی ترکاریاں ہیں ۶

باغات میں میوے دار درختوں کی کاشت کرتے ہیں۔ ہندوستان کا سب سے مشہور پھل آم ہے۔ جس کی سینکڑوں قسمیں ہیں۔ کیلا (موز) بھی نہایت کثرت سے پیدا ہوتا ہے، سیب، اناسیاتی، آلوچہ، رس بھی یورپ سے لاکے یہاں لگائے گئے ہیں اور اب کشمیر اور دوسرے پہاڑی علاقوں میں نہایت عمدہ اور کثرت سے ہوتے ہیں ۶

ان کے علاوہ رنگترا، کھٹا، میٹھا، چکوترا، انگور، امرود، انٹاس، انجیر، لیچی وغیرہ وغیرہ بمسیوں قسم کے پھل ہندوستان میں ہوتے ہیں ۶

## معدنیات

ہندوستان کی معدنیات میں سب سے کارآمد اور قیمتی سونا، پتھر کا کوئلہ، نمک (معدنی) شورہ اور مٹی کا شیل یا پیٹرولیم ہیں۔ اور یا فوسٹ پکھراج، ابرک، کچا لوہا بھی پائے جاتے ہیں پتھر کے کوئلے کی ہندوستان میں کئی کانیں ہیں مگر یہ کوئلہ انگلستان یا ویلز کے کوئلے سے اونچی درجہ کا ہوتا ہے پتھر کا کوئلہ ہندوستان کی سب سے مشہور کانیں سنگال، چھوٹا ناگپور اور اتر پردیش میں ہیں۔ ان سے دوسرے درجے پر صوبہات متوسط اور ریاست حیدرآباد کی کانیں ہیں۔ کانوں کا مقام سنگالے میں رانی گنج صوبہات متوسط میں وارور اور حیدرآباد میں سنگار اپنی بے مشرقی آسمان برما، اور شمالی بنگال کی ریاستوں میں بھی حال میں پتھر کا کوئلہ نکالنے لگا ہے۔ ان تمام کانوں کا کوئلہ زیادہ تر ہندوستان کی ریلو کے کام آتا ہے مگر اس کی تجارت برآمد بھی معقول یعنی قریب ۹۰ لاکھ روپے سالانہ کی ہوئے لگی ہے پتھر کا کوئلہ

سونا - علاقہ میسور میں سونے کی مشہور کان کو لار کے مقام پر ہے اور دنیا کی سب سے اعلیٰ کانوں میں شمار ہوتی ہے۔ اسے تین ہزار فیٹ تک گہرا کھود چکے ہیں کو لار کے قریب مدراس کے ضلع انولپالو میں بھی حال ہی میں ایک اور سونے کی کان نکلی ہے اور اب کم و بیش ۳۰ کروڑ روپے سالانہ کا سونا اس کان سے نکالا جاتا ہے پتھر کا کوئلہ - ہندوستان میں نمک کی مقدار کثیر دو طریق پر حاصل کی جاتی ہے۔ ایک سمندر سے جس کے پانی کو تمارت آفتاب اڑا دیتی ہے۔ اور دوسرے پہاڑ کی کانوں سے پتھر کا کوئلہ ہے جو نمک کی پہاڑیاں ہیں ان میں پانچ سو فیٹ موٹی نمک کی تہیں پائی جاتی ہیں۔ صوبہ سرحد کی ضلع کوہاٹ میں بھی پہاڑ سے نمک نکلتا ہے

مگر راجپوتانہ میں سا بنجر جمیل سے جو نمک حاصل ہوتا ہے اس کی مقدار بہت زیادہ ہے چنانچہ سالانہ ۵۰ لاکھ روپے مالیت کا نمک اس جمیل سے نکلا تھا :

ابرک - اس کی کانیں بہار اور مدراس کے ضلع تلور میں ہیں ساری دنیا میں جس قدر ابرک فراہم ہوتی ہے اس کی نصف مقدار صرف ہندوستان سے نکلتی ہے۔ سالانہ ۲۰ لاکھ روپے کی ابرک یہاں سے باہر بھی گئی :

متی کا تیل - شمال مشرقی آسام، برما، اور وادی ارادی کے علاقوں میں نکلتا ہے۔ ہندوستان میں اس کا رواج عام ہو گیا ہے اور کثیر مقدار میں باہر بھی بھیجا جاتا ہے۔ سالانہ ۱۳ لاکھ روپے کی قدر تیل ہندوستان سے نکلا گیا اس کی قیمت ڈیڑھ کروڑ روپے کے قریب تھی :

یا قوت اور یکمراج - شمالی برما کے علاقوں میں پائے جاتے ہیں۔ سالانہ ۱۳ لاکھ روپے کی قیمت کا نکلا گیا تھا :

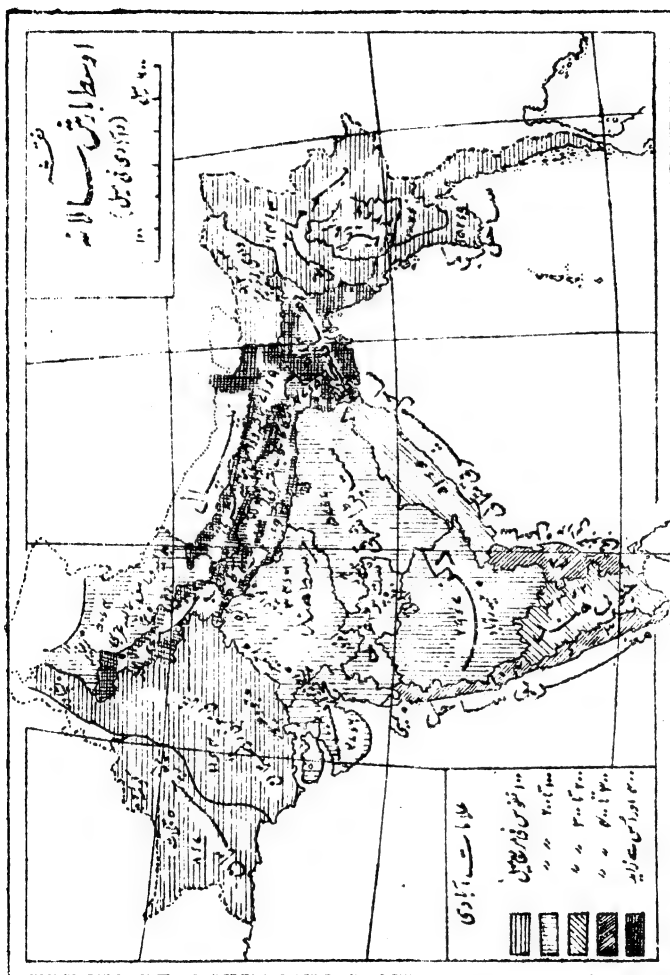
## (۲۸) بارش اور آبادی کا اوسط

چھبیسویں سبکی میں تم بارش کا حال پڑ چکے ہو۔ یہاں بارش اور آبادی کا تعلق دکھانا مقصود ہے کیونکہ جہاں بارش اچھی ہوگی وہاں پیداوار زیادہ اور اس لیے آبادی کی بھی کثرت ہوگی۔

نقشے میں ہم نے ہندوستان کی تقسیم باعتبار بارش چند خطوں میں کر دی ہے اور ان میں سالانہ اوسط بارش انچوں میں تحریر کیا ہے۔ مثال کے طور پر علاقہ بلوچستان میں ۸.۷ کا ہندسہ تحریر ہے جس کے معنی یہ ہیں کہ یہاں بارش کا اوسط ۸.۷ انچ سالانہ ہے اس کے خلاف بنگالے کے ڈیلٹا میں ۴۹.۳ اور مغربی ساحل پر ۳۳.۴ کا ہندسہ درج ہے اس سے یہ مراد ہے کہ ان علاقوں میں بارش کا سالانہ اوسط

استنہ ایچ ہے۔ اوسط نکالنے کا طریقہ یہ ہے کہ اس علاقے میں مختلف مقامات پر سال بھر تک جو بارشیں ہوتی ہے اُسے ناپتے اور تحریر کرتے رہتے ہیں ہندوستان میں سب سے زیادہ بارش جنوبی برما کے علاقے میں ہوتی ہے جہاں نقشے میں ۱۵۲۹ کا ہندسہ تحریر ہے۔

اوسط بارش کے ساتھ اسی نقشے میں آبادی کی فی میل اوسط بھی اب ایک لکیروں اور منقوط خطوں سے نمایاں کی گئی ہے جسکی علامتیں نقشے کے گوشہ زیریں میں درج ہیں جہاں لکیریں زیادہ گنجان ہیں وہاں آبادی سب سے زیادہ ہے چنانچہ گنگا کے میدانون میں یہ اوسط چار سو فی مربع میل تک پہنچتی ہے۔ ہندوستان میں آبادی کی اتنی کثرت اور کمپیں نہیں ہے۔ دوسرے درجے پر مغربی ساحل کے گادیلے میدان ہیں جہاں آبادی تین سو تا چار سو نفوس فی مربع میل ہے نقشے کے دیکھنے سے معلوم ہوگا کہ عموماً جہاں بارش کا اوسط زیادہ ہے وہیں آبادی بھی زیادہ گنجان ہے لیکن بعض اور اسباب بھی بعض علاقوں کی آبادی پر اثر ڈالتے ہیں مثلاً وادی گنگا کے مغربی حصوں میں اگرچہ بارش کا اوسط تیس ایچ سالانہ ہے تاہم یہاں بہت سی نہریں بنائی گئی ہیں جن سے کھیتوں میں آبپاشی اور پیداوار میں بڑھتی ہوئی ہے اسی وجہ سے بہت سے آدمی اپنا پیٹ پال سکتے ہیں اور آبادی کی کثرت ہے برخلاف اس کے چھوٹے ناگ پورا اور مست پورہ کے مشترقی علاقوں میں بارش زیادہ لیکن زمین ناقص اور منگستانی ہونے کے سبب آبادی کم ہے اور اسی طرح ترائی یعنی ہمالیہ کے دامن میں اگرچہ بارش کا اوسط بہت زیادہ ہے مگر آب و ہوا نہایت خراب ہے اور اس بہت کم لوگ وہاں تندرست اور زندہ رہ سکتے ہیں۔ برما کے علاقوں میں بھی بارشیں خوب ہوتی ہیں لیکن تھوڑے دنوں پہلے تک وہاں کی حکومت کا انتظام خراب تھا اور اس لیے لوگ آسائش سے زندگی بسر نہ کر سکتے تھے جب اسے انتظام درست ہوا ہے آبادی بھی خصوصاً ساحلی شہروں کی بڑھتی جاتی ہے۔



## (۲۹) ہندوستان کی حکومت

ہندوستان کی شہنشاہی برطانوی شہنشاہی کا ایک حصہ ہے جس میں ”برطانوی ہند“ شامل ہے۔ اسپر اعلیٰ حضرت قیصر ہند براہ راست حکومت کرتے ہیں۔ شہنشاہی ہند میں دیسی ریاستیں بھی شامل ہیں جو برطانوی حفاظت میں ہیں اور بعض وقت ان کو ریاستہائے زیر حفاظت بھی کہتے ہیں۔ شہنشاہی ہند کا نظم و نسق انگلستان میں برٹش کیپیٹل (مجلس وزراء) کے ایک رکن کے تحت ہیں جسے جو سکریٹری آف اسٹیٹ (وزیر ہند) کہلاتا ہے۔ اور اس کی مدد کے واسطے ایک کونسل ہے، ہندوستان کے بالائین اختیارات گورنر جنرل مدد کونسل کے ہاتھوں میں ہیں جسکو اکثر گورنمنٹ آف انڈیا یا حکومت ہند بھی کہتے ہیں۔ گورنر جنرل کا دوسرا لقب وائسرائے ہے اور اُسے ملکی معاملات میں دو جاغتیوں مدد دیتی ہیں ایک ٹو اگزیکیوٹو کونسل یا مجلس انتظامی ہے جس میں سات بڑے بڑے محکموں کا اعلیٰ عہدہ دار شامل ہوتا ہے اور دوسری مجلس وضع قوانین ہے جس کے اراکین کا کام زیادہ تر قوانین کی وضع و ترمیم ہے ۴

انتظامی سہولت کی غرض سے کل ہندوستان کا انگریزی علاقہ پسندیدہ صوبوں میں منقسم کر دیا گیا ہے اور ان کے نام رقبہ، ضلع اور مردم شماری آگے درج ہیں ہر صوبہ کی وسعت کے اعتبار سے متعدد ضلع ہیں اور بعض بعض صوبوں میں چند اضلاع کو ملا کر کشری یا قسمتوں میں تقسیم کر دیا ہے ضلع کا انٹر ایکس انتظامی عہدہ دار ہوتا ہے جسے کلکٹر یا مجسٹریٹ یا ڈپٹی کمشنر کہتے ہیں اُسکے تحت اور بھی انتظامی یا مالی عہدہ دار ہوتے ہیں۔ اس وقت ہندوستان میں کل ۲۶۷ اضلاع ہیں۔

ہم نے ہندوستان کی بعض بڑی بڑی دیسی ریاستوں کی آبادی اور رقبے کا حال بھی آگے درج کر دیا ہے اور اُسکے رئیسوں کے مذہب یا ذات کی بھی تصریح کر دی ہے۔ ان رئیسوں کے راجا مہاراجا یا نواب وغیرہ کے

مختلف لقمہ ہوتے ہیں اور اپنے اپنے علاقے میں انھیں قوانین و ضوابط بنانے اور محاصل وصول اور خرچ کرنے کا اختیار ہے ان میں سے بعض میں انتظامی یا قانونی مجلسیں بھی قائم ہو گئی ہیں اور بعض رئیس محض اپنے دیوان یا محال کی مدد سے حکومت کرتے ہیں۔ بعض ریاستیں سرکار انگریزی کو خراج بھی ادا کرتی ہیں، ان کی نگرانی ایک انگریز ریڈیٹ یا ایجنٹ کے سپرد ہوتی ہے۔ انکی کل تعداد سات سو ہے جن میں بعض بہت بڑی اور بعض بہت چھوٹی ہیں۔

انگریزی علاقے کے بڑے بڑے شہروں میں بلدیات یا مجالس شہری (سیونسل کے پیر) قائم کی گئی ہیں۔ ان کے قریب قریب تمام ارکان خود ہندوستانی ہوتے ہیں جنھیں شہر کے باشندے کثرت رائے سے منتخب کر لیتے ہیں۔ شہر کی صفائی، روشنی، آب رسانی، سڑک اسکول، ہسپتال وغیرہ کا انتظام انھیں مجالس شہری کے سپرد ہے اور بعض ابواب اور محصولات کا جمع و خرچ اور اپنی حدود میں ضوابط و قواعد بنانا ان کے اختیار میں داخل ہے لیکن مواعظ و دیہات کے انتظام کی غرض سے مجالس ضلع یا ضلعیات (ڈسٹرکٹ بورڈ اور لوکل بورڈ) بنائے گئے ہیں جن کے فرائض و اختیارات اسی قسم کے ہیں، جیسے مجالس شہری کے ہیں۔

## (۳۰) ہندوستان کی بولیاں اور زبانیں

ہندوستان میں زبانوں کے پانچ بڑے بڑے خاندان یا گروہ ہیں جن کے نام اور بولنے والوں کی تعداد حسب ذیل ہے۔

آریائی تقریباً ۲۳ کروڑ تین لاکھ  
دراوڑی تقریباً ۴ کروڑ ۳۰ لاکھ  
تبتو چینی تقریباً ایک کروڑ ۳۰ لاکھ  
منڈا تقریباً چالیس لاکھ



## مون کھمیر - تقریباً ۵ لاکھ

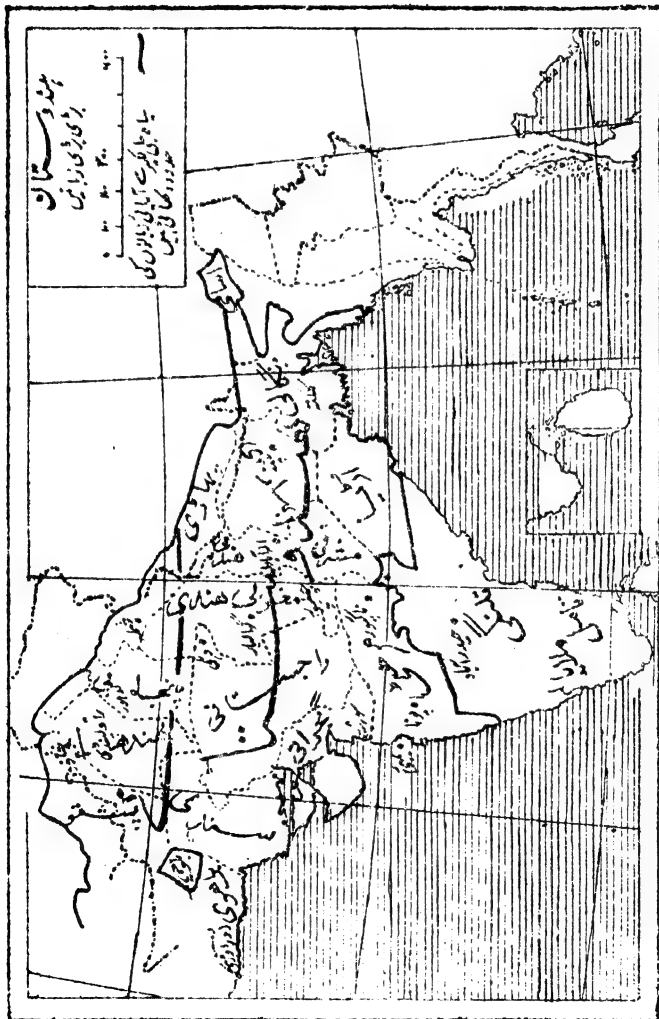
اس ایک ایک گروہ میں کئی کئی بولیاں اور زبانیں شامل ہیں مگر یہ بولیاں اپنے گروہ کی دوسری بولیوں سے ملتی جلتی ہیں اور کچھ عجب نہیں کہ آج سے ہزاروں برس پہلے وہ سب کسی قوم کی ایک ہی زبان ہو جس کی بعد میں مختلف شاخیں ہو گئیں۔ آریا لوگ دنیا کی ایک نہایت قدیم نسل سے تھے جن کا وطن تفتال یا کوہ قاف کا علاقہ سمجھا جاتا ہے اس نسل کے کسی قدر مفصل حالات تم ساتھیوں سبق میں پڑھو گے۔ دراوڑی لوگ غالباً انسان کی کالی یا سانولی نسل سے ہیں اور چینی نسل سے تعلق رکھتے ہیں۔ مون کھمیر اور منڈا بولیاں بولنے والے لوگ بھی غالباً اسی نسل کی اولاد ہیں۔

تحقیقات جدیدہ کی جہاں تک رسانی سے ہندوستان کے بعض حصوں کے سب سے قدیم باشندے وہی لوگ مانے گئے ہیں جو منڈا زبان بولتے ہیں اور یہاں کے اصلی باشندے ہیں اس زبان کی ۱۶ بولیاں یا شاخیں ہیں، اور ستال، کول، سوارہ اور جوائنگ قوم کے جو مختلف قبائل انھیں بولتے ہیں ان کا مسکن چھوٹا ناگپور اور اوڑیسہ کے جنگل اور پہاڑوں میں ہے، معلوم ہوتا ہے کہ ہندوستان کے ان قدیم باشندوں کو پہلے دراوڑی اور پھر آریا نسل کے حملہ آوروں نے ست پوز اور بندھیا چل کے جنگلوں میں بھاگنے اور پناہ لینے پر مجبور کر دیا تھا۔

مون کھمیر - زبان ملک ہند چینی کی زبانوں سے ملتی جلتی ہے اور اس کے بولنے والے پہلے چین کے باشندے تھے۔ ہندوستان میں وہ اراکودی اور برہم پتر کی وادیوں سے آئے اور ان کی اولاد بواہ، آسام اور نیپال کے مختلف حصوں میں اب تک کہیں کہیں بسی ہوئی ہے۔ اس زبان کی سات شاخیں ہیں اور اس کے بولنے والوں میں سب سے مشہور قبیلہ ملک آسام کے کھاسیوں کا ہے۔

تبتو چینی گروہ کی زبانیں بہت دور دور تک پھیلی ہوئی ہیں ان کی

۱۳۔ شاخیں شمار کی گئی ہیں۔ اور تہت، برما، بھوٹان اور سکیم کے باشندے اسی زبان کی مختلف بولیاں بولتے ہیں۔ ان میں برمری زبان کے بولنے والوں کی تعداد سب سے زیادہ یعنی پچھتر لاکھ نفوس ہے۔ (نقشہ)



دراوڑی نہایت قدیم اور متدن لوگ تھے جو ہزاروں برس پہلے تمام ہندوستان میں پھیلے ہوئے تھے انہوں نے زراعت کی اور شہر بھی آباد کیے وہ چھوٹے قد اور سیاہ رنگ کے لوگ تھے اور ہندوستان کے سب سے پہلے باشندوں میں شمار کیے جاتے تھے وہ تمام جنوبی ہندوستان اور دکن کے ایک بڑے حصے میں اب بھی آباد ہیں شمالی ہندوستان میں غالباً آریا قوم نے جو ان کے بعد آئی تھی انھیں اپنا مفتوح اور غلام بنالیا تھا۔ اور وہ خود رکھلا تے تھے۔ بہر حال جنوبی ہند میں اول اول ایک ہی دراوڑی زبان بولی جاتی تھی اس کے بعد میں پانچ بڑی اور کئی چھوٹی چھوٹی شاخیں ہو گئیں بڑی شاخوں یا زبانوں کے نام یہ ہیں۔ اول تامل احاطہ مدراس کے انتہائے جنوب اور جنوب مشرق میں ایک کروڑ اسی لاکھ آدمی بولتے ہیں دوسرے تملنگ جو مدراس کے شمالی اضلاع اور ریاست حیدرآباد کے جنوب مشرق اور کرناٹک کے شمال میں بولی جاتی ہے۔ تیسرے کنڑی جسے میسور، کورگ، جنوب دکن اور کنارا (کنڑ) کے ۵ لاکھ باشندے بولتے ہیں چوتھے تولوہ جنوبی کنارا کے بعض بالائی حصوں میں بولی جاتی ہے اور مانوس ملا یالم حصے لنبار، ٹراونکور اور کوچین کے ستر لاکھ باشندے بولتے ہیں ان میں تملنگی، کنڑی، اور تلو ایک دوسرے سے زیادہ ملتی ہیں اور تامل ملا یالم سے ملتی جلتی ہے۔ آریا لوگوں کی نسبت خیال کیا جاتا ہے کہ مدت دراز پہلے یورپ و ایشیا کی سرحد یعنی کوہستان قاف کے شمال کی ایک قوم تھے جس کی مختلف شاخیں اپنے وطن اصلی سے نکل کر یورپ اور وسط ایشیا میں پھیل گئی ہیں۔ یہ لوگ جہاں کہیں گئے قدیم باشندوں کو انہوں نے مغلوب کیا اور اپنے ساتھ ملا لیا اور نئی قوموں اور زبانوں کی بنیاد ڈالی ان کے بعض قبائل یکے بعد دیگرے ہندوستان میں بھی پہنچے ان کی بولیاں کسی قدیم آریا زبان کی شاخیں تھیں اور اسی قسم کی ایک شلخ سنسکرت میں ان کی مذہبی کتابیں مرقوم ہیں۔ ہندوستان میں دراوڑی یا اور قوموں کے جن قبائل سے ان کا میل جول ہوا اُن کے

اثر سے نئی نئی زبانیں آریا اور ہندوستانی زبانوں سے مرکب اور پراکرتیں کہلاتی تھیں راج ہونگئیں۔ شمالی ہندوستان کی موجودہ زبانیں انھیں قدیم پراکرتوں سے بنی ہیں۔ نقشے میں ہم نے آریائی زبانوں کو دراوڑی زبانوں سے علیحدہ کر دیا ہے اور آریائی زبانوں کی بڑی بڑی شاخیں جن علاقوں میں بولی جاتی ہیں ان کی بھی حد بندی کر دی ہے۔ انہیں کے میل جول اور ایک علاقے کے آدمیوں کے دوسرے علاقے میں خصوصاً بڑے شہروں میں جا بسنے کے باعث ایک ہی مقام پر کئی کئی بولیاں بھی بولی جانے لگی ہیں۔

مثلاً مرہٹہ برہمنوں کے بہت سے خاندان احاطہ مدراس میں جا بسے ہیں اور اپنے گھروں میں مرہٹی کی بعض شاخیں بولتے ہیں لیکن نقشے میں ہم نے ایک علاقے کی وہی زبان دکھائی ہے جو وہاں عام طور پر مروج ہے آریا زبانوں کی بڑی بڑی شاخیں یہ ہیں۔ ہندی یا ہندوستانی جسے آٹھ کروڑ سیس لاکھ آدمی بولتے ہیں۔ پنجابی جسے ایک کروڑ ساٹھ لاکھ اور راجستھانی جسے ایک کروڑ ساٹھ لاکھ اور مغربی ہندی جسے ایک کروڑ چالیس لاکھ اور مغربی پنجابی جسے پچاس لاکھ سندھی جسے ۳۵ لاکھ اور مشرقی ہندی کو جس میں بہاری بھی شامل ہے تیس لاکھ آدمی بولتے ہیں۔ ان سب زبانوں کو ہم آردو یا ہندوستانی کے تحت میں رکھ سکتے ہیں کیونکہ جتنی بولیوں کے نام ہم نے اوپر لکھے ان کی صاف اور شایستہ صورت اردو ہے جس کا مسلمان بادشاہوں کے زمانے سے آغاز ہوا ہے۔

بنگالی، مرہٹی، اور گجراتی زبانوں کی مختلف شاخیں ہیں یہ بنگالے مہاراشٹر اور گجرات میں بولی جاتی ہیں مگر یہاں کے شہروں میں اردو کا رواج بھی ہے۔

بلوچستان میں ایک دراوڑی قسم کی زبان براہوی بولی جاتی ہے جو اس بات کا ثبوت ہے کہ شمالی ہندوستان پر کسی زمانے میں دراوڑی لوگوں کا قبضہ تھا۔

## (۳۱) احاطہ بمبئی

ہندوستان کا مغربی احاطہ یعنی بمبئی چار سمتوں یا قسموں میں بٹا ہوا ہے اور بہت سی دیسی ریاستیں بھی اس احاطہ میں داخل ہیں۔ اس کا رقبہ ایک لاکھ ۳۳ ہزار مربع میل ہے اور آبادی ۱۹ لاکھ ۹۵ ہزار کی رو سے ایک کروڑ ۹۵ لاکھ تھی جس میں علاقہ سندھ کے سوا جو خاص مسلمانوں کا علاقہ ہے تقریباً سب ہندو ہیں۔

باہر سے اس قدر مال اور مصنوعات اس علاقہ میں آتے ہیں کہ ہندوستان کے اور کسی صوبہ میں نہیں آتے لیکن تجارت برآمد کے لحاظ سے اس کا درجہ ہنگامے کے بعد ہے۔

آب و ہوا کے لحاظ سے احاطہ بمبئی کے پانچ حصے ہیں:۔ سندھ، گجرات، دکن، کوکن اور کرناٹک۔

سندھ - یہ ملک آب و ہوا حالات طبعی رسم و رواج اور عادات و لباس میں تمام ہندوستان سے الگ ہے۔ کیونکہ اس کے ایک طرف صحرا ہے اور ایک طرف جنوب میں سمندر ہے۔ وہ دریا سے سندھ کی وادی کا سب سے جنوبی خطہ اور ایک سطح صحرائی علاقہ ہے اور سوا کے ان حصوں کے جہاں نہروں سے یا دریا کی طغیانی سے آب پاشی ہو سکتی ہے اس میں ہر طرف بیگیاہ رنگستان نظر آتا ہے۔ بارش یہاں نہایت کم یعنی پورے سال میں ۴ اینچ سے بھی کم ہوتی ہے گرمیوں میں سخت گرمی اور اسی طرح سردی کے موسم میں شدید سردی پڑتی ہے چنانچہ اس کے ایک شہر جیکب آباد میں ہندوستان کے سب مقامات سے زیادہ گرمی ہوتی ہے اور جون میں مقیاس لحرارت ۱۲۶ تک چڑھ جاتا ہے۔ مگر سردی میں وہ ۳۲ پر نیچے اتر آتا اور شدت بروقت سے میدانوں میں پانی جم جاتا ہے۔

گجرات - اپنے مہار کے برعکس یہ علاقہ بمبئی میں سب سے آباد اور

نہایت زرخیز ہے، نرپدا اور تاپتی اسے سیراب کرتے ہیں۔ اور موسم کے اعتبار سے اگرچہ گجرات میں سردی بھی خوب ہوتی ہے لیکن گرمی کے راسخے میں دھان سخت گرمی پڑتی ہے۔ بارش کا سالانہ اوسط ۲۵ انچ ہے جیسا کہ نقشے میں دیکھنے سے ظاہر ہوگا۔ گجرات کا قریب قریب تمام علاقہ دیسی ریاستوں میں بٹا ہوا ہے جن میں بھادڑ نگر، کچھ اور بڑودہ سب سے بڑی ہیں ان میں بڑودہ کا سیاسی تعلق بھی گورنر ہی سے نہیں بلکہ ویسرا کے سے ہے۔ اہل گجرات کی زبان بھارتی ہے۔

دکن کا وہ حصہ جس میں مغربی گھاٹ کے کوہستان کی مشرقی ڈھلانی شامل ہیں، اچھا بیتی میں داخل ہے، یہ بلند قطعہ زمین مغربی گھاٹ کے پہاڑوں سے لیکر حیدرآباد اور برار کے سطح میدانون تک برابر ڈھلواں چلا گیا ہے۔ اور چونکہ بحیرہ عرب کی طرف سے جو گھٹائیں آتی ہیں وہ زیادہ تر پہاڑوں کے غری پہلو پر برس جاتی ہیں۔ لہذا اس علاقے کا بیشتر حصہ جو مغربی گھاٹ کی گویا آڑ میں آگیا ہے بارش سے محروم رہ جاتا ہے۔ اس لیے یہاں کی زمین خشک ہے اور اکثر قحط پڑتے رہتے ہیں، تاہم پہاڑوں کے قریب کے حصوں میں جو نسبتہ بلند ہے ۲۰ تا ۳۰ انچ بارش سالانہ ہو جاتی ہے اور اس میں کچھ مینہ اکتوبر کی ہوائے برضگال کا بھی ہوتا ہے۔ بہر حال یہی پہاڑوں کے قریب مٹی زمینیں ہیں جہاں گھائیوں میں دھان اور میدانون میں غلہ ہوتے ہیں۔ اور انہی وادیوں میں شہر بھی آباد اور بارونتی ہیں۔ یہ تمام علاقہ ہر ہفتہ قوم سے آباد ہے اور انکی زبان مرہٹی ہے۔

کرناٹک یہی میں دکن کا جو مذکورہ بالا حصہ آگیا ہے اس کے جنوب میں کرناٹک کا پہاڑی علاقہ ہے جس کے شاداب دھان کے کھیت اور گھنے جنگل مشہور ہیں، مشرق میں یہی مغربی گھاٹ کی پہاڑیوں پر بارش اوسط درجہ کی ہوتی ہے لیکن مغرب کے پہلوؤں پر ہوائے برضگال پورے زور سے ساتھ آتی اور سال میں اکثر دو سو انچ مینہ برسا جاتی ہے۔ یہاں کا یہ موسم نہایت دلکش اور ٹھنڈا ہوتا ہے۔ البتہ مارچ، اپریل میں

مقیاس الحرارة ۱۱۰ تک پہنچتا اور ہوا میں یہ بوسست پیدا ہو جاتی ہے، یہاں کے باشندے کٹر مٹی زبان بولتے ہیں۔

کوکن۔ مغربی گھاٹ کے پہاڑوں سے سمندر تک احاطہ مٹی میں شمال سے جنوب تک جو میدانی علاقہ ہے اسے کوکن کہتے ہیں۔ مگر اس میں جا بجا مغربی گھاٹ کی شاخیں سمندر تک پھیلی ہوئی ہیں اور ان سے بنے شمار ہمارے ندیاں نکلتی ہیں۔ کہنے کو یہ علاقہ میدانی ہے درہ اس کے منسوب و قرا اس میں سڑک یا ریل کی پیٹری تک نہیں بننے دیتے چنانچہ مٹی کے جنوب میں ساحل کی بجائے مغربی گھاٹ کی مشرقی ڈھلانوں سے ریل لے گئے ہیں۔

کوکن کی آب و ہوا مرطوب ہے اور ہوا بے رنگال آنے سے کچھ ہلکے گرمی ۹۱۰ تک پہنچ جاتی ہے لیکن دسمبر، جنوری اور فروری کے مہینے ٹھنڈے اور پر لطف ہوتے ہیں کہ ٹھیکتوں میں دھان، اور ناریل کے جھنڈ ہر طرف نظر آتے ہیں۔ لوگوں کی زبان مرہٹی کی ایک شاخ یا کوکنی مٹی ہے۔

## کرنیٹا

احاطہ مٹی میں کوئی ایسا بڑا دریا نہیں ہے جو صرف اسی کے علاقے میں بہتا ہو، بعض دریاؤں کی گزرگاہیں اس کے شمالی اور مشرقی اور پہاڑی ضلعوں میں ہے اور بعض کے صرف آخری حصے چنانچہ دریائے سندھ کی گزرگاہ کا صرف آخری حصہ ملک سندھ میں ہے اور یہاں سے کوئی معاوا دریا بھی اس میں جا کر نہیں ملا ہے۔

سہرمتی اور مہی، جو گجرات کو سیراب کرتی ہیں راجپوتانے کی ندیاں ہیں۔ اسی طرح مزید اور تالپتی، صوبجات متوسط سے آتی اور گجرات کو سیراب کرتی ہیں، کرشنا اور گوداوری مٹی کے حصہ دکن سے نکلے ہیں یعنی گوداوری کا منبع ناسک کے قریب اور کرشنا کا مہا بلیشور سے

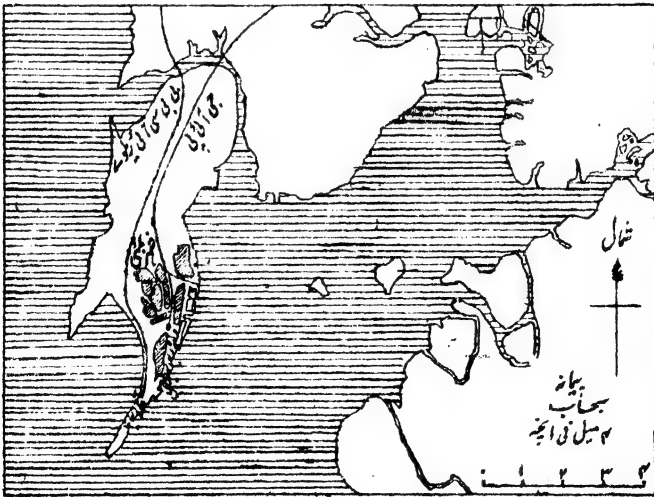
متصل ہے لیکن تھوڑی دور حل کر یہ دوسرے علاقوں میں داخل ہوئی ہے۔ شمالی کنارے سے مشرقی نامی پہاڑی منڈی نکلی ہے جس کا شاندار آبشار دنیا بھر میں سب سے بلند آبشار ہے اور وہاں پانی کی چادر پورے تین سو گز کی بلندی سے نیچے گرتی ہے۔

## ریلیں

احاطہ بمبئی کے نقشے میں ریلیں اور ان کے مرکز یعنی بڑے بڑے جنگشن بنے ہوئے ہیں۔ اس احاطہ میں تین بڑی بڑی ریلوے لائنیں ہیں:-

بمبئی ٹرودہ ریلوے - جو گجرات ہوتی ہوئی لاچوتانے اور پنجاب کو بھی سے ملاتی ہے۔  
(۲) گریٹ انڈین پین سیکلار ریلوے - جن کی بمبئی سے دو شاخیں ہو گئی ہیں ایک تو منہارن آباد سے ہوتی ہوئی دہلی تک پہنچتی ہے اور دوسری جنوب مشرق کی طرف پونا، ریا پور ہوتی مدراس ریلوے سے جالی ہے۔

(۳) سدرن مرہٹہ ریلوے، پونا سے چلتی اور جنوبی اضلاع کو طے کرتی ہوئی میسور تک پہنچ جاتی ہے۔ (دیکھو نقشہ احاطہ بمبئی)



نقشہ جزیرہ بمبئی



## احاطہ بمبئی کے بڑے شہر

(آبادی توسین میں لکھدی گئی ہے)

بمبئی - (۹ لاکھ انسی ہزار) احاطہ بمبئی کا دارالحکومت اور مغربی ہندوستان کی سب سے بڑی بندرگاہ ہے۔ یہ شہر ایک چھوٹے سے جزیرہ پر ساحل سے بالکل متصل آباد ہے مگر سمندر کی پایاب تنگناے کو پاٹ پاٹ کے کئی راستے یہاں سے اندرون ملک تک بنائے گئے ہیں۔ اس کی عالیشان بندرگاہ دنیا کی نہایت خوبصورت بندرگاہوں میں شمار ہوتی ہے، اور پانچ میل تک اس کی گودیاں اور پختہ کنارے اور منگراگا ہیں جہاں جہازوں کا اسباب اُتارا جاتا ہے، بنی ہوئی ہیں۔ بندرگاہ میں ہر وقت چھوٹے بڑے دھانی جہاز اور بادبانی کشتیاں کھڑی رہتی ہیں۔ اس کو لاپہ پر (دیکھو شکل ۹۸) ایک روشنی کا منارہ تعمیر کیا گیا ہے۔ جسکی روشنی سمندر میں ۱۸ میل دور سے نظر آتی ہے بمبئی کے ”ملوک التجار“ خاص کر پارسیوں کی مضبوط اور وسیع عمارات علیہاں پر ہیں جو سمندر کی سطح سے ۸۰ فٹ بلند ہے، اور اپالو بندر جو کھاڑی کے بالمقابل واقع ہے نہایت خوش منظر مقام ہے۔

بمبئی کو ”باب الہند“ کہتے ہیں کیونکہ سوائے کراچی کے ہندوستان کی کوئی بندرگاہ ممالک یورپ سے اس قدر قریب نہیں اور یورپ کی ڈاک کے جہاز یہیں سے روانہ ہوتے ہیں جس قدر سامان تجارت یورپ سے آتا ہے اس کا بڑا حصہ بمبئی ہی سے گزرتا ہے۔ بمبئی میں ایک بڑی یونیورسٹی اور متعدد کالج ہیں۔ ہندوستان میں کلوں سے جو کچھ بنا جاتا ہے اس کا مرکز بھی بمبئی ہے کیونکہ یہاں کی مڑطوب آب دھواتا گا کاسنے اور بننے کے لئے نہایت موزوں ہے۔ لہذا تجارت، برار اور وکن کے علاقوں سے ہزاروں من کپاس یہاں آتی رہتی ہے اور بننے اور کاسنے کے سٹو سے زیادہ کا کچا یہاں قایم ہیں اس کے علاوہ رنگ سازی، چرم سازی وغیرہ بمبئیوں قسم کے کام ہوتے ہیں تجارت برآمد میں کپاس، غلہ، اینون، مامھی دانست

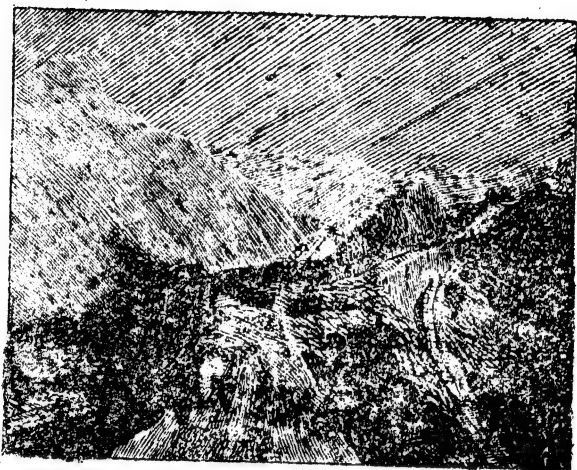
فتوہ، بیج، بنی ہوئی روئی اور تاگا خاص طور پر قابل ذکر ہیں۔ اور تجارت درآمد میں ہر قسم کا سوتی کپڑا، دھاتیں، کلیں قند وغیرہ شامل ہیں۔ یہاں کی آب دھوا نہایت مرطوب ہے۔ مٹی اور اکتوبر گرمی کے مہینے میں لیکن جون کے آتے ہی ہوائے برشگال اور گھٹاؤں کے دل بادل چھا جاتے ہیں اور ستمبر تک خوب مینہ برستا رہتا ہے چنانچہ اوسط سالانہ ۷۵ انچ ہے، درجہ حرارت کا اوسط ۷۹ ہے، گورنر مہی اور سرکاری دفاتر سردی کے زمانے میں یہاں رہتے ہیں لیکن گرمی مہا بلیشور پر اور برسات پونا میں گزارتے ہیں۔

(۲) احمد آباد۔ (۲ لاکھ ۱۷ ہزار) کسی زمانے میں گجرات کے مسلمان بادشاہ کا پایے تخت تھا اور اب بھی مہی کے بعد اس احاطے میں سب سے بڑا اور نہایت خوبصورت شہر ہے۔ خلیج کبے سے پچاس میل کے فاصلے پر سبرامتی ندی کے کنارے واقع ہے اور اس کی شاندار مساجد و مقابر اور قدیم محلات قابل دید ہیں۔ یہاں رنگساز اور سوتی اور ریشمی کپڑا بننے کے متعدد کارخانے ہیں۔ اور منبت کاری، جنت سازی وغیرہ کا کام بھی ہوتا ہے؛

(۳) پونا۔ (ایک لاکھ ساٹھ ہزار) سطح سمندر سے ۸۵۰ فٹ کی بلندی پر بمبئی سے ۱۲۰ میل جنوب مشرق میں واقع ہے، دکن کا جنگی مستقر ہی مقام ہے اور جون سے اکتوبر تک گورنر مہی اور سرکاری دفاتر بھی یہیں رہتے ہیں۔ حرارت کا اوسط ۷۷ ہے۔ ڈیڑھ دو صدی پہلے پونا مرہٹہ پیشواؤں کی راج دھانی تھا۔ اب ٹاک پور نے محلات اور مندر مہو خود ہیں۔ دکن کا مشہور فرگسن کالج یہاں قائم کیا گیا ہے اور ”انجن خدام ہند“ کا مستقر جسکے بانی ہندوستان کے مشہور محب وطن مسٹر گوگلے گزرتے ہیں اسی شہر میں ہے۔

یہاں کی صنعتوں میں ریشمی اور سوتی کپڑے، پیتل، تانبے اور مٹی کے برتن، ہاتھی دانت اور نیز سونے چاندی کے زیورات قابل ذکر ہیں۔

یونانی ریلوں کا بڑا مرکز ہے۔ بمبئی سے جو ریلیں یہاں مغربی گھاٹ کے پہاڑوں کو عبور کر کے آتی ہیں انھیں بعض مقامات پر نہایت تنگ چکر دکھانے پڑتے ہیں؛ (ملاحظہ ہو شکل ذیل)



یونانی گھاٹ پر ریل کا تنگ دھم

(۴) سورت - (ایک لاکھ ۱۵ ہزار) بمبئی سے ۷۰ میل شمال میں اور دریائے تاپتی پر اس کے دہانے سے چودہ میل اوپر واقع ہے۔ ایسٹ انڈیا کمپنی کے عہد میں احاطہ بمبئی کا مستقر اور ہندوستان کی بحری تجارت کا بڑا مرکز تھا اور اس زمانے میں اسکی آبادی بھی دس لاکھ کے قریب تھی۔ اس کی بہت سی تجارت اب شہر بمبئی نے چھین لی تاہم وسعت و آبادی کے لحاظ سے اس احاطے کا اب بھی تیسرا شہر ہی ہے۔ رُونی اور کانڈ کے یہاں بہت سے کارخانے ہیں اور سوئی اور شیشی کپڑے پر زری کا بیش قیمت کام ہوتا ہے تاپتی کی وادی میں جس قدر کپاس پیدا ہوتی ہے اس کا بیشتر حصہ سورت ہی کی بندرگاہ سے باہر جاتا ہے۔

(۵) مہاراجلیشور مغربی گھاٹ کے پہاڑوں پر، سطح سمندر سے تقریباً ۴۵۰۰ فٹ بلند، احاطہ زمینی کا سب سے مشہور تفرج گاہ یا گرائی مقام ہے مگر کے زمانے میں یہاں کا موسم نہایت خوشگوار ہوتا ہے لیکن برسات میں کثرت بارش نہیں ٹھہرنے دیتی کیونکہ میاں سال میں بالادوسط ۳۰۰ انچ مینہ برساتا ہے۔ درجہ حرارت کا اوسط ۶۷ ہے۔

(۶) تہلی - (۶۱ ہزار) سدرن مرہٹہ ریلوے پر بڑا مقام ہے یہاں جنوبی مہاراشٹر کی کپاس کی مرکزی منڈی بن گئی ہے اور ریشم، غلہ، نمک، اور تانبے کے برتنوں کی تجارت ہوتی ہے روئی کے کئی کارخانے اور گرنیا قائم ہیں۔ اور چھاونی کا بھی مقام ہے۔

(۷) ستارا - (۲۶ ہزار) جنوبی مہاراشٹر میں دریاے کرشنا کے کنارے واقع ہے سمندر کی سطح سے اس کی بلندی ۲۳۰۰ فٹ اور آب دہوا سرد و خوشگوار ہے یہاں ایک مضبوط قلعہ بنا ہوا ہے۔

(۸) تاسک گوداوری کے کنارے جی۔ آئی۔ پی (یعنی گریٹ انڈین پین) ریلوے پر زمینی سے ۱۰ میل شمال مشرق میں ہندوؤں کا مشہور تیرتھ ہے اور ہر سال ہزاروں جاتری یہاں آتے رہتے ہیں کیونکہ بیان کیا جاتا ہے کہ رامچندر جی اور ان کی بیوی سیتا جی، اپنی جلا وطنی کے زمانے میں یہیں آن کر رہے تھے۔ دو ہزار برس سے بھی پرانے بہت سے غار یا پہاڑی معبد یہاں بدھ دالوں کے بنائے ہوئے موجود ہیں اور ان میں بعض نہایت قابل قدر کتبے ملے ہیں یہ پینٹل اور تانبے کے کام میں تاسک احاطہ زمینی کے سب شہروں سے زیادہ مشہور ہے۔

(۹) سومناٹھ - کاٹھیاوار کے جنوب مغرب میں ایک خلیج پر واقع ہے وہ مشہور مندر جسے سلطان محمود غزنوی نے فتح کیا تھا اسی قدیم تھمبے میں بنا ہوا ہے۔ مگر اب اس جگہ میں کھنڈروں کے سوا اور کچھ نہیں نظر آتا۔

(۱۰) احمد نگر یہ شہر ڈھونڈ، منٹاڑ ریلوے پر واقع ہے اور نظام شاہی بادشاہوں کا پائے تخت تھا جن کا پرانا قلعہ ابھی تک موجود ہے۔ قالین

اور پٹیل اور لوہے کے ظروف بننے کے علاوہ یہاں کی بڑی صنعت سارلا تیار کرنا ہے۔

(۱۱) بیجاپور۔ عادل شاہی بادشاہوں کا مشہور پایے تخت تھا۔ چاروں طرف

میلوں تک مساجد و محلات کے گھنڈر اور بادشاہوں کے مقبرے، اسکی عظمت رفتہ کی یاد دلاتے ہیں۔ انہی مقبروں میں محمد عادل شاہ کا مشہور مقبرہ ”گول گنبد“ ہے جس کا گنبد، دنیا میں سب سے بڑا گنبد ہے۔

(۱۲) دھار وار۔ جنوبی مہاراشٹر میں پہاڑوں کی ڈھلان پر آباد ہے۔ وجہ

کے قدیم راجوں کا یہاں ایک پرانا قلعہ بنا ہوا ہے، یہ ”تنگ پرستوں“ کا مرکز ہے اور یہاں کی منڈی انہی کے ہاتھوں میں ہے۔ یہاں کے تجس میں کپڑے، قالین، اور بید کی کرسیاں نہایت عمدہ تیار ہوتی ہیں۔

(۱۳) بلگام۔ جنوبی مہاراشٹر میں، مغربی گھاٹ کے پہاڑوں پر سمنہ کی سطح سے ۲۵۰۰ فٹ بلند واقع ہے۔ یہ ٹھنڈا مقام ہے اور اس کی چھاؤنی کو گورے بہت پسند کرتے ہیں۔ صمت جنوبی کا کشن بھی اسی مقام پر ہوتا ہے۔ قصبہ میں کپڑا بننے کے ۳ سو سے زیادہ درکارھے، ہیں۔

(۱۴) بروخ۔ زرد کے کنارے اُس کے دہانے سے تیس میل اوپر واقع ہے

یہ گجرات کا نہایت قدیم شہر ہے اور آج سے دو ہزار برس پہلے ایک بڑی تجارتی بندرگاہ تھا جہاں سے ہندوستان اور ایشیائے مغربی ممالک کے درمیان تجارت ہوتی تھی۔ بیان کرتے ہیں کہ یارسی لوگ بھی ایران سے بھاگ کر ہندوستان میں اول اسی جگہ آئے تھے۔ قصبہ میں روئی کے چند کارخانے ہیں۔

(۱۵) کارواریمبی سے تین سو میل جنوب میں یہ بندرگاہ ایک خوبصورت

کھاڑی پر واقع ہے صدیوں تک یہ نہایت مشہور تجارتی مقام تھا۔ اور ایسٹ انڈیا کمپنی کا ایک کارخانہ یہاں قائم کیا گیا تھا جس سے ہندوستان کی نفیس ترین مٹن باہر بھیجی جاتی تھی، اور سالوں کی بھی بڑی تجارت برآمد ہوتی تھی۔ اب کاروار کی دہ حیثیت نہیں رہی البتہ کوچین اور بمبئی کے

درمیان ہی ایسی محفوظ بندرگاہ ہے جہاں سال کے بارہ مہینے جہاز رانی ہو سکتی ہے اور اس لیے ابھی تک یہاں خاص تجارت ہوتی ہے۔  
 رتننا گرمی۔ بمبئی سے ۴۰ میل جنوب میں ساحلی شہر ہے۔ یہاں ایک خوبصورت منارہ روشنی بنا ہوا ہے لیکن کوئی بندرگاہ نہیں۔ سمندر کی موجیں کنارے سے اس زور سے ٹکراتی رہتی ہیں کہ جہاز رانی دشوار ہے۔ مگر اس متوج کی حد سے آگے سمندر میں مچھلیاں پکڑی جاتی ہیں مچھلی، لکڑی بانس، یہاں کی اشیاء برآمد ہیں۔

کراچی۔ (ایک لاکھ ۵۲ ہزار) سندھ کا دارالحکومت اور بڑی بندرگاہ ہے۔ پہلی سے اس کا فاصلہ براہ ریل ایک ہزار اور براہ جہاز ۵ سو میل ہے۔ پنجاب کی ریلوں کا سہرا اور پنجاب اور ایک حد تک وسط ایشیا کی تجارت کا دروازہ ہے کیونکہ یورپ کی مصنوعات مقدار کثیر میں یہیں سے آتی اور پنجاب کی منڈیوں میں پہنچتی ہیں۔ اسی طرح پنجاب کا گہیوں لاکھوں من کی مقداریں اور دیگر جناس اسی بندرگاہ سے باہر جاتی ہیں۔ اس کی لنگر گاہ بہت ناموقع اور بال اُسار نے یا بار کرنے کے گھاٹ تین میل تک بنے ہوئے ہیں۔ جس خلیج پر یہ بندرگاہ واقع ہے وہ دنس میل تک پہاڑیوں کے اندر تک چلی آئی ہے اور ان پہاڑیوں نے مغرب کی طرف سمندر میں ایک حصار سا بنا دیا ہے۔ یہ بندرگاہ اور خود شہر کے اکثر حصے اُس وقت بنے جبکہ سندھ پر انگریزوں کا قبضہ ہوا۔ اسی کے بعد سے یہاں کی تجارت نے فروغ پایا اور اب کراچی ایک بارونق ترقی پذیر مقام ہے جس میں بہت سی سرکاری عمارتیں، مدارس، ہسپتال، گر جا، قریب سے بنے ہوئے ہیں۔ اس شہر کی آب و ہوا سندھ میں سب جگہ سے اچھی ہے۔ کیونکہ سال میں آٹھ مہینے تک سمندر کی صحت بخش ہوائیں چلتی رہتی ہیں۔ مگر بارش کا اوسطہ اپنی سالانہ سے زیادہ نہیں ہے۔

حیدرآباد۔ (۷۰ ہزار) کراچی میں منتقل ہونے سے پہلے ملک سندھ کا دارالحکومت یہیں تھا۔ دریائے سندھ پر واقع ہے۔ اور قدیم شہر مان سندھ

کا جو امیر کہلاتے تھے، ایک قلعہ اور بہت سے مقبرے اب تک موجود ہیں آج کل یہاں ایک بڑی چھاؤنی بنائی گئی ہے۔ اور بہت سی ریلیں ٹرکین اور تار ہر طرف سے آکر یہاں مل گئے ہیں۔

خیبر پور۔ ریاست خیبر پور کا دارالریاست اور دیارے سندھ سے ۵۵ میل مشرق میں واقع ہے اور سندھ کی ایک نہر یہاں سے گزرتی ہے۔ آبادی قریب قریب تمام مسلمانوں کی ہے۔ خاندان تالپور کے امیروں کے زلنے میں اس شہر کو بڑا فروع تھا مگر اب بہت پست حالت میں ہے، تلوارا بنڈو اور رنگ ریزی یہاں کی صنعتیں ہیں۔

بڑودہ۔ (ایک لاکھ) ریاست بڑودہ کا دارالحکومت اور ریلوں کا مرکز ہے۔ یہاں منبت کاری، قالین و پارچہ بانی کا کام ہوتا ہے۔ یہ ایک نیا شہر ہے اور اس کی سرکاری عمارتیں، ہسپتال اور مدارس بہت خوبصورت بنے ہوئے ہیں۔

کوٹھاپور۔ (۴۸ ہزار) جنوب مہاراشٹر میں ریاست کوٹھاپور کا دارالریاست ہے۔ یہ اتنا قدیم شہر ہے کہ تیسری صدی قبل مسیح کے کتبے یہاں پائے جاتے ہیں۔ مہاراشٹری دیومی کا بھی ایک نہایت قدیم مندر شہر میں بنا ہوا ہے حال میں بہت خوبصورت سرکاری عمارتیں یہاں بن گئی ہیں اور ریاست کی طرف سے مرہٹہ ریلوے تک ایک ریل بھی بنادی گئی ہے۔

لوانگریا جام نگر۔ (۴۴ ہزار) اسی نام کی ایک کاٹھیا واڑی ریاست کا دارالحکومت اور بمبئی سے ۳۰۰ میل شمال مغرب میں واقع ہے۔ یہ بمبئی کے دور میں ایک ترقی پذیر شہر اور تجارت کی بڑی منڈی ہے۔ بخورات و عطر بھی تیار ہوتے ہیں۔ مگر یہاں کی رنگ سازی زیادہ مشہور ہے۔

راجکوٹ۔ (۳۶ ہزار) یہ بھی کاٹھیا واڑی اسی نام کی ایک ریاست کا اور گرد کی ریاستوں کے ”پولٹیکل ایجنٹ“ کا مستقر ہے راجوں مہاراجوں کے بچوں کی تعلیم کے لیے یہاں ایک خاص مدرسہ یعنی راج کمار کالج بنایا گیا ہے۔

کہے۔ (یا کھنایت) اپنے نام کی خلیج کے سرے پر واقع اور اپنے نام کی ریاست کا دارالحکومت ہے۔ کسی زمانے میں بحری تجارت کی بدولت بنایت مالدار شہر تھا۔ لیکن اب بہت گر گیا ہے جس کی ایک وجہ شاید یہ ہو کہ اس کی خلیج میں سمندر کے موج سے ۳۰، ۳۰ فٹ بلند طوفانی موج آتی رہتی ہے یہاں کی مشہور صنعت عقیق ویشب کے زیور و ظروف ہیں اور یہ قیمتی پتھر راتچ پیلا نام کی ہسایہ ریاست سے یہاں آتا ہے۔  
 گوا۔ ہندوستان میں پرتگیزیوں کا جو حقوڑا سا علاقہ رہ گیا ہے اس کا دارالحکومت گوا ہے ہندوستان کے رومن کیتھولک یا دروں کا بھی سب سے بڑا مرکز اور مستقر اسی شہر کے قدیم حصے میں ہے۔ ایک زمانے میں جبکہ پرتگیزیوں کو فروغ تھا، یورپ و ہندوستان کی تجارت کا بڑا مرکز اور بنایت مشہور آباد شہر تھا۔ لیکن اب دو لاکھ سے گھٹتے گھٹتے اسکی آبادی صرف دو ہزار نفوس رہ گئی ہے۔ سینٹ فرانسس زیویئر کا مقبرہ یہاں بنا ہوا ہے جسے رومن کیتھولک فرقے کے عیسائی بڑا ولی مانتے ہیں؛ شہر کے قریب ہی اس کی بندرگاہ مرماگوا ہے جہاں پرتگیزیوں کی ریل کا سلسلہ جو مرہٹہ ریلوے سے ملا ہوا ہے ختم ہو جاتا ہے۔

## (۳۲) احاطہ مدراس

احاطہ مدراس ہندوستان کا جنوبی گوشہ ہے اور اگر دیسی ریاستیں بھی اسی میں شامل کرنی جائیں تو ۸ تا ۱۹ عرض بلد تک کل جزیرہ نما سے ہند اور وسط مرتفع دکن کا معقول حصہ اس کے اندر آجائیگا، جس کے مشرق مغرب اور جنوب تینوں طرف سمندر ہے۔ صرف اسی احاطے کا رقبہ ۱۴۲۰۰۰ مربع میل یعنی تمام جزائر برطانیہ کے رقبے سے ۲۰ ہزار مربع میل زیادہ ہے، آبادی ۴۴ کروڑ ۵۵ لاکھ ہے۔

پہاڑ۔ جس قدر مغربی ساحل اس احاطے میں داخل ہے وہاں ساحل سے متصل ۵۰ تا ۱۰۰ میل کے فاصلے سے مغربی گھاٹ کے پہاڑ آخر تک



چلے آئے ہیں جن کی اوسط بلندی ۴ ہزار فٹ سے اگرچہ بعض مقامات پر وہ ۷، ۷، ۸ یا ۸، ۸ ہزار فٹ اونچے ہو گئے ہیں۔ اس تمام سلسلہ کو ہستان میں اگر کوئی فصل واقع ہو اسے تو وہ ملیبار کے علاقے میں مقام بالا گھاٹ پر جہاں ۶۱ میل چوڑی جگہ چھوٹی ہوئی ہے۔ ان پہاڑوں کے مقابل کی سمت مشرقی گھاٹ کی پہاڑیاں ہیں مگر نہ وہ سمندر سے اتنی قریب ہیں نہ ایسی بلند و مسلسل جیسے کہ مغربی گھاٹ کے پہاڑ ہیں۔ اس کے برخلاف دریا کی وادیوں نے ان میں جا بجا چوڑے چوڑے فصل ڈال دیئے ہیں۔ اور ان پہاڑیوں کو چھوٹے چھوٹے سلسلوں میں تقسیم کر دیا ہے جن کے الگ الگ مقامی نام ہیں؛ انفرض، اس کل علاقے کے مجموعی طور پر پانچ قدرتی حصے کیے جاسکتے ہیں:-

- (۱) مشرقی ساحلی میدان
- (۲) مغربی ساحلی میدان
- (۳) مغربی گھاٹ کے پہاڑوں کا علاقہ
- (۴) مشرقی گھاٹ کا علاقہ
- (۵) ان پہاڑوں کی درمیانی سطح مرتفع -

دونوں طرف کے ساحلوں کی آب و ہوا ان اسباب سے جن کی تفصیل آگے آئیگی، بحر می ہے اور دونوں طرف کا جو کوہستانی علاقہ ہے وہاں سطح کی بلندی کے لحاظ سے حرارت کے درجے بھی مختلف ہیں، لیکن مجموعی طور پر یہ دونوں علاقے نیم سرد اور مرطوب ہیں۔ اور پانچویں خطے میں گرمی سردی کی کم و بیش شدت رہتی ہے۔

مغربی ساحل کے میدانی علاقے کو ملیبار اور مشرقی ساحل کو کرشنا کے دہانے سے کچھ نیچے تک، شمالی سرکاریں کہتے ہیں۔ جنوبی میدان کرناٹک اور وسطی ارتفاع دکن میں داخل ہے؛ سلتے اور مشرق کی دریا۔ جنوبی ہندوستان کے تمام دریا مغرب سے سلتے اور مشرق کی طرف بہ کر حلیج بنگالہ میں آگرتے ہیں۔ مغربی گھاٹ کے پہاڑوں سے بہت سی ندیاں مغرب کی طرف بہ کر بحیرہ عرب میں بھی گرتی ہیں لیکن انہیں

دریا نہیں کہہ سکتے، بہر حال اس مشرق کی طرف بہاؤ کا سبب یہی ہے کہ مغربی گھاٹ کے پہاڑ مشرقی گھاٹ کی نسبت زیادہ بلند ہیں؛ یہاں کے بڑے بڑے دریا کرشنا اور گوداوری ہیں۔ اگرچہ ان دونوں کی وسطی گزرگاہیں ریاست حیدرآباد کو سیراب کرتی ہیں، لیکن آخری حصہ شمالی سرکاروں میں واقع ہے۔ پنپار، پوتار اور پالار ندیاں شمالی کرناٹک کو سیراب کرتی ہیں۔ اور کاویری اور واگنے جنوبی کرناٹک کے دریا ہیں؛

اس احاطے میں صحیح معنوں میں کوئی جھیل نہیں ہے لیکن مشرقی ساحل پر چیکا اور پولی کاٹ جو باہیا بنگال کی جھیلیں ہیں اس ذیل میں آسکتی ہیں۔ جھیل گوپیر گوداوری اور کرشنا کے ڈیلٹا کے درمیان محض ایک نشیب ہے جو رفتہ رفتہ ان دریاؤں کی گاد اور مٹی سے بھرتا جاتا ہے۔ احاطہ مدراس میں ۷۷ سو میل لمبا ساحل ہونے کے باوجود کوئی موقع کی قدرتی بندرگاہ نہیں ہے جس میں سال کے بارہ مہینے جہاز رانی ہو سکے۔ شہر مدراس کی ایک مصنوعی بندرگاہ بنائی گئی ہے اور کوجین میں ایک شاندار قدرتی بندرگاہ ہو سکتی تھی لیکن سمندر نے اس کی گہری گھاٹری کا منہ اس طرح روک دیا ہے کہ بڑے جہاز اس تک نہیں پہنچ سکتے؛

اس علاقے میں پانچ بڑی بڑی زبانیں بولی جاتی ہیں مغربی ساحل پر تلو اور کنڑی شمال میں اور ملایالم وسط جنوب میں، مشرقی ساحل پر تملنگی شمال میں اور تامل کرناٹک کے علاقے میں۔ ان میں کنڑی، یلسور اور جنوبی حیدرآباد میں اور ان دونوں ریاستوں کے درمیانی علاقے میں بولی جاتی ہے اور تملنگی، کنڑی، اور مرہٹی دکن کے جنوب اور مشرق میں رائج ہیں۔ مسلمانوں کی زبان یہاں بھی اردو ہے اگرچہ ملیبار اور کورومنڈل پر ان کے بعض فرقے جیسے موپلے اور لچھے ملایالم اور تامل زبان بھی بولتے ہیں۔ یہ دونوں فرقے ان عرب تاجروں کی اولاد ہیں جنہوں نے ہندوستانی عورتوں سے شادیاں کر لیں اور یہیں بس گئے تھے؛

مدارس انگریزوں کا سب سے قدیم مقبوضہ ہے اس لیے یہاں انگریزی کی تعلیم بہت زمانے سے ہوتی رہی ہے اور ادنیٰ ادنیٰ آدمی تک اس زبان کو بول لیتے ہیں۔ عیسائی بھی یہاں ہندوستان کے سب علاقوں سے زیادہ ہیں اور ہر فرقے کے پادریوں نے جا بجا اپنے گرجا اور مدرسے بنا رکھے ہیں۔ کالجوں اور ثانوی مدارس کی کثرت ہے اور مدارس کی عمارتیں عام طور پر اچھی ہیں۔ ان سے بھی زیادہ تعداد ابتدائی مدارس کی ہے جو بلدیات یا مجالس ضلع نے یا پادریوں اور خانگی طور پر دیگر اشخاص نے جاری کر رکھے ہیں۔ لڑکیوں کی تعلیم کا بھی اس علاقے میں اچھا انتظام ہے اور متعدد زنانہ مدارس قائم کر دیئے گئے ہیں۔

## احاطہ مدراس کے بڑے شہر

مدراس - (۵ لاکھ میں ہزار) احاطہ مدراس کا دارالحکومت اور ہندوستان میں بہ اعتبار سمت و آبادی تیسرا شہر ہے۔ مشرقی ساحل پر عرض بلد شمالی کے ۱۳° ۴' اور طول بلد مشرقی کے ۸۰° ۱۵' پر واقع ہے اس کا طول ۹ میل اور عرض ۲ تا ۴ میل اور رقبہ ۲۷ مربع میل ہے مگر محکمے منتشر ہیں ۱۳۵۰ میں آباد کیا گیا اور انگریزوں کے ہندوستان میں تجارتی احاطوں یا حلقوں کا سب سے پہلا شہر بھی تھا۔

شہر میں انگریزی قلعہ سینٹ جورج نامی بنا ہوا ہے جس کے نام پر بعض اوقات اس تمام احاطے کو ”احاطہ فورٹ سینٹ جورج“ کہہ دیتے ہیں۔ یہ قلعہ ایسے موقع سے تعمیر کیا گیا ہے کہ شہر کی نگر گاہ اس کی دیواروں کی زد میں رہے۔ قلعے کے شمال میں اور بندرگاہ کے مقابل مدراس کا تجارتی مرکز، جورج ٹاؤن آباد ہے۔ اس میں سودا گروں کے دفاتر اور بنسکوں کی کئی قطاریں دو رنگ چلی جاتی ہیں اور ان کی پشت پر نہایت گنجان آبادی ہے شہر مدراس میں ریل کے تین اسٹیشن ہیں۔ ایک تو وہ جو ٹی کورن سے آنے والی ریلوں پر بنایا گیا ہے اور دو مدراس ریلوے پر جس کا سلسلہ

ایک طرف بمبئی اور دوسری طرف کلکتہ تک چلا گیا ہے، شہر میں شمالاً جنوباً ایک سرے سے دوسرے سرے تک نہر بھی بنادی گئی ہے۔

مدراس کا موسم ہمیشہ نیم گرم مگر قائم الحرارة اور صحت بخش ہے۔ معمولی طور پر گرمی ۷۶ درجہ حرارت سے کم اور ۹۷ سے زیادہ نہیں ہونے پاتی سال کا مجموعی اوسط ۸۳ ہے بارش ۹۴ انچ سالانہ ہوتی ہے جس میں ۳۰ انچ مینہ شمال مشرقی ہوا سے، اور جون سے ستمبر تک ۱۹ انچ کے قریب جنوب مغربی ہوائے برشگال سے برساتا ہے یہاں کی عام بولی تامل ہے لیکن ایک قسم باشندے تملنگی بولتے ہیں۔

سوتی اور ریٹمی یا رچہ بانی، چاندی اور زر دوزی کا کام شہر مدراس کی مشہور صنعتیں ہیں کپڑے کی بڑی بڑی گرنیاں، لوہا ڈھالنے اور سنگار بنانے کے کئی کارخانے ہیں تجارت برآمد میں کھالیں، پٹا، سوتی کپڑا، لکڑی اور در آمد میں سوتی کپڑا، تانکا، لوہے اور فولاد کی مصنوعات، ٹکلیں اور مٹی کا تیل شامل ہیں مدراس کی بندرگاہ اس طرح بنائی ہے کہ بیچ میں ایک گھاٹ ہے اور پانچ پانچ سو گز کے فاصلے سے پانی کا زور روکنے کے لیے دونوں طرف سمندر میں ایک حصار یا پشتہ سا بنادیا ہے جس کا طول ۱۲ سو گز ہے اور جو ایک دوسرے کی طرف مڑ گئے ہیں۔ مگر بیچ میں یا سو گز کا راستہ چھوٹا ہوا ہے، عدالت عالیہ کے بڑے برج پر منارہ روشنی بنا ہوا ہے جس کی روشنی سمندر میں ۲۰ میل تک نظر آتی ہے۔

مدورہ۔ (ایک لاکھ ۳۴ ہزار) واگے ندی پر احاطہ مدراس کا دوسرا سب سے بڑا اور نہایت قدیم شہر ہے جس میں بہت سے مندر بنے ہوئے ہیں۔ یہاں کی بڑی صنعت ریشم بانی ہے سوتی کپڑے کے بھی کئی کارخانے ہیں۔ ترچنا پٹی۔ (ایک لاکھ ۴۲ ہزار) کا ویرمی پر احاطہ مدراس کا تیسرا بڑا شہر ہے۔ دو ہزار برس سے زیادہ عرصہ ہوا اسے دراوڑی قوم نے بسایا تھا اور اول چولا اور پھر نایک خاندان کے پادشاہوں کا ماتحت رہا۔ آج کل یہاں انگریزی چھاؤنی ہے ترچنا پٹی اور اس کا مضبوط قلعہ

میدان سے کئی سو فیٹ بلند ایک پہاڑی پر بنے ہوئے ہیں جسے ”ترچاپلی“ کی پہاڑی کہتے ہیں۔

کالی کٹ۔ (۷۸ ہزار) ملیار کا ساحلی شہر ہے مگر یہاں سمندر کھلا ہوا ہے اور کوئی بندرگاہ نہیں کہ جہاز قریب آ کر ٹھہر سکیں۔ شہر میں تجارت کی گرم بازاری ہے اور غلہ، نمک باہر سے آتے اور قہوہ اور کھوپرا کثیر مقدار میں دسار بھیجے جاتے ہیں۔ کچھیرے (یا کولیو) بنانے اور قہوہ ڈالنے کے یہاں بڑے بڑے کارخانے ہیں نیل نکالنے کی بھی ایک گرنی قلم ہے یہاں کی آب و ہوا گرم اور مرطوب ہے۔

بلار تھی۔ (۶۵ ہزار) سطح سمندر سے ۴ سو فیٹ کی بلندی پر ایک وسیع میدان میں آباد ہے اس میدان کی مٹی، کالی اور کپاس کے لیے نہایت موزوں ہے۔ قریب ہی دو ہزار فیٹ اونچی پہاڑی پر ایک مضبوط قلعہ بنا ہوا ہے آب و ہوا خشک اور صحت بخش مانی جاتی ہے اور اسی لیے یہاں ایک انگریزی چھاؤنی بنائی گئی ہے۔ شہر میں روئی کے چند کارخانے ہیں یہاں سے ریل براہ راست مدراس تک جاتی ہے۔

کمبا کو نام۔ (۶۰ ہزار) کا ویری کے کنارے جنوبی ہند کا ایک قدیم ترین شہر ہے۔ برہمنوں کا یہاں بڑا زور اور تعلیم کا مرکز ہے وسعت آبادی کے اعتبار سے احاطہ مدراس کے شہروں میں اس کا چھٹا درجہ ہے، تانبے، پتیل، سیسے، بھرت اور مٹی کے برتن، ریشمی سوئی کپڑا، شکر سازی اور نیل سے رنگ سازی یہاں کی مشہور صنعتیں ہیں،

پنجور۔ (۶۰ ہزار) کا ویری کے ڈیلٹا میں ایک قدیم شہر ہے۔ اور چولا، نا، ایک اور آخرین مرہٹہ راجوں کی راج دھانی رہ چکا ہے، بہت سے مندر بنے ہوئے ہیں اور یہاں کے گویئے احاطہ مدراس میں سب سے زیادہ باکمال سمجھے جاتے ہیں۔ یہاں کے باجے مشہور ہیں ہر قسم کی ہات اور جواہرات کا کام اور سیس وریشیم بانی بھی یہاں کی مشہور صنعتیں ہیں، گوگنڈا۔ (۴۸ ہزار) مدراس کے ۲۰۰ سو میل شمال میں اور گودا وری

کے دہانے کے قریب کو رومنڈل مشہور بندرگاہ سہمے روئی اورغنی تخم چاول، تنباکو اور گھی یہاں سے دسا در جاتے ہیں۔  
 گوئٹہور۔ (۷۴ ہزار) نیلگری کی پہاڑیوں کے دامن میں ایک دلپسند شہر ہے کیونکہ آب و ہوا معتدل اور صحت بخش ہے اور بالائے گھاٹ کے میدان میں سطح بحر سے ۱۳ سو فٹ کی بلندی پر اس طرح واقع ہے کہ سمندر کی مغربی ہوائیں وہاں تک آتی رہتی ہیں کہ روئی دبانے اور کاشتے کی گرنیاں، چمڑا رنگنے اور نیلگری کی، قہودہ دینے کے متعدد کارخانے یہاں قائم ہیں۔

منگلور۔ (۴۴ ہزار) ساحل ملیبار کی کھلی بندرگاہ ہے جہاں جہازوں کے ٹھیرنے کی کوئی جگہ نہیں کہ مدراس ریلوے جو مغربی ساحل پر کالی کٹ ہوتی ہوئی یہاں پہنچتی ہے، یہیں ختم ہو گئی ہے، شہر میں چھاپے خانے اور کھیر مل بنانے کے مشہور کارخانے قائم ہیں۔ قہودہ، پھلی، مسالے، چھلہ یہاں کی مشہور اشیاء برآمد ہیں۔

ویلیور۔ (۴۳ ہزار) پالارندی پر ریل کا اسٹیشن ہے اپنے مضبوط قلعے اور اس کے مندر کی بدولت، جس میں پتھر پر نہایت قدیم اور عمدہ کام کیا ہے مشہور ہے۔

وزراگانم۔ (۴۱ ہزار) مشرقی ساحل کی بندرگاہ، اور ایک خلیج پر واقع ہے اس سے متصل ایک ہزار فٹ کی بلندی پر والٹیر پر فصحاء مقام ہے جس کی سرحد صحت بخش آب و ہوا مشہور ہے، وزراگانم میں صندوق اور سینک، ہاتھی دانت اور کچھوے کی ڈھال سے بہت سی آرائشی چیزیں بنتی ہیں۔

مولی پٹم۔ (۴۰ ہزار) اس ساحل کی بندرگاہ ہے۔ مدراس سے ریل براہِ جواڑہ یہاں آتی ہے۔ یہاں کپڑا چھاپنا ”یعنی چھینٹ“ بنانے اور چمڑا رنگنے کا کام ہوتا ہے۔

راج مندری۔ (۳۶ ہزار) گوداوری کے دہانے پر ساحلی مقام ہے

یہاں دریائے گوداوری پر ۲ میل مباریل کاہل باندھا گیا ہے؛  
 ٹیٹی کورن - (۲۸ ہزار) تجارت بحری کے اعتبار سے احاطہ مدراس میں  
 دوسرے اور ہندوستان میں چھٹے درجے کی بندرگاہ ہے۔ اگرچہ یہاں کی محفوظ  
 بندرگاہ ایسی پایاب ہے کہ بڑے بڑے جہاز کنارے تک نہیں پہنچ سکتے  
 بلکہ سامان اور مسافر کشتیوں پر جہازوں تک لانے لیجانے پڑتے ہیں لیکن  
 چونکہ لنکا کے دارالحکومت کولمبو کو یہیں سے مسافر جاتے ہیں کہ یورپ کی ڈاک  
 کے جہازوں میں سوار ہو سکیں۔ لہذا اس بندرگاہ کی رونق و شہرت بڑھ گئی  
 ہے، جنوبی ہند کی ریل کا سلسلہ بھی اسی مقام پر پہنچ کر ختم ہو جاتا ہے؛  
 اوٹ کمنڈ - (۱۹ ہزار) سطح بحر سے ۱۷ ہزار فٹ بلند، نیلگیری کی  
 پہاڑیوں پر مدراس کے اعلیٰ حکام کا گزرائی مستقر اور جنوبی ہند کی سب سے  
 مشہور پہاڑی سیرگاہ ہے۔ ہندوستان کے اکثر حصوں سے گرمی کے  
 موسم میں لوگ یہاں آتے ہیں۔ انگریزی پھولوں کو یہاں کی سرد و لطیف  
 ہوائیات موافق ہے، اور اسی مقام کے قریب نیلگیری کی سب سے بلند  
 چوٹی ڈوڈا بتا (بلندی ۶۰۸۷ فٹ) واقع ہے؛

کوچین - (۲۰ ہزار) کے انگریزی علاقے میں ساحل ملیبار کی سب سے بڑی اور  
 احاطہ مدراس میں تیسرے درجے کی بندرگاہ ہے، یہ ایک نہایت خوبصورت  
 خلیج پر واقع ہے جس میں بہت سے ٹاپو ہیں۔ انھیں میں سے ایک ٹاپو پرنسز  
 رزیڈنسی کی عمارتیں بنائی ہیں، کوچین اول اول پرنسزوں کے اور پھر ولندیزی  
 یا ڈچ لوگوں کے قبضے میں رہا اور ان کی اولاد ابھی تک خاصی بڑھی تعداد میں  
 یہاں آباد ہے، یہاں کی تجارت برآمد میں تیل، ناریل، اور ناریل کا ریشہ  
 قابل ذکر ہیں ٹرانسپورٹ کی جاء اور مچھلی بھی اس بندرگاہ سے دسوار جاتی ہے؛  
 بانڈی پچری - (۲۵ ہزار) مدراس کے جنوب میں ساحلی مقام اور  
 ہندوستان کے فرانسیسی مقبوضات کا دارالحکومت ہے یہاں کوئی بندرگاہ  
 بنی ہوئی نہیں ہے۔ یہاں کے اکثر دیسی باشندے فرانسیسی کہتے ہیں بڑی  
 صنعت پارچہ بانی ہے تجارت درآمد میں شراب (الکھل) وغیرہ شامل ہیں

اور ناریل کا تیل اور چاول وغیرہ یہاں سے دسا اور جاتے ہیں ؛  
(جنوبی ہند کی بڑی بڑی ریاستیں)

## حمیرا پاد

ہندوستان کی دیسی ریاستوں میں یہ سب سے بڑی ریاست ہے جس کا  
رقبہ ۸۳ ہزار مربع میل ہے اور آبادی تقریباً ایک کروڑ ۳۵ لاکھ نفوس ہے۔  
یہ وسیع ملک خطہ دکن کی وسطی سطح مرتفع پر واقع ہے اور سطح بحر سے اس کی  
ارتفاع کا اوسط ۱۲۵۰ فٹ ہے۔ خود اس کے اوپر  $2\frac{1}{4}$  تا ۳ ہزار فٹ  
بلند پہاڑیوں کے سلسلے ہیں اور اس کی قدرتی تقسیم دو حصوں میں کیجا سکتی ہے۔  
اول مرتبہ واڑھی یا شمال مشرقی حصہ جو زینہ ناکو اہستان پر واقع ہے  
اس کی چٹانیں ”لاوا“ سے بنی ہیں اور فراش زمین کی کالی مٹی نہایت  
حاصل خیز ہے جس میں عرصے تک نمی باقی رہتی ہے۔ کہیوں اور کپاس یہاں  
کی خاص کھیتی ہے گوداوری اور اس کی معاون یا بھرا ندی سے دکن کے  
دوسرے یعنی جنوب مغربی حصے سے جدا کرتی ہے ؛

جنوب مغربی حصے کو تلنگانہ کہتے ہیں۔ یہ سنگ بہاؤ یا ”سلیپ“ پتھر اور  
بجری (مورم) کی سرزمین ہے جس میں جا بجا سنگی چٹانیں اور بعض مقامات پر  
چٹانوں کے بڑے بڑے ڈھیر یا ڈرگ نظر آتے ہیں۔ یہاں کی ہندیاں  
گرمی کے زمانے میں خشک ہو جاتی ہیں اور ان کا پانی جمع رکھنے کے واسطے  
ملک میں قدیم سے بے شمار تالاب بنے ہوئے ہیں جن کی مدد سے وہاں کی  
کاشت کی جاتی ہے ؛

ریاست حیدرآباد کی مشہور معدنیات، ہیرا، سونا اور پتھر کا کوئی سلسلہ ہیں  
کوئیلے کی کان ورننگل یعنی شمال مشرقی علاقے میں سنگا رینی کے قریب  
نکلے ہیں۔ ہیرا جنوب مشرق میں اور سونا جنوب مغرب میں کہیں کہیں  
نکل آتا ہے ؛

ملک کی آب و ہوا شمالی ہندوستان کی مثل بری ہے اور وہی تین موسم



گرمی، سردی، برسات، یہاں بھی ہوتے ہیں۔ درجہ حرارت کا اوسط ۸۱ اور سالانہ بارش کا اوسط ۳۲ انچ ہے۔  
 فرماں روا نے ریاست اعلیٰ حضرت میر عثمان علی خان بہادر خلد اللہ ملکہ ایک مسلمان شہر یار ہیں اور حضور مدوح کا لقب نظام الملک صفیاء ہے جنہوں نے مدوح آصفیاء اول کی اولاد میں ہیں جو سترہ لاکھ اسی دکن کے والی ہوئے تھے، اس ریاست کی سرکاری زبان ہندوستانی یا اردو ہے۔ اور تلنگی، مڑھی اور کنڑ بھی بولی جاتی ہیں۔ یہاں کی زرعی پیداوار، راگی، جوار، باجرہ، وٹاں، گہوڑے، مکئی، دالیں، مریچ، کپاس اور تباکو ہیں۔ پھلوں میں آم، رنگترہ، انگور، انجیر وغیرہ ہوتے ہیں۔ یہاں کی مصنوعات پیلے نہایت مشہور تھیں اب بھی ریشم اور سوٹ کے کپڑے چاندی تانبے اور مٹی کے برتن اور تلواریں بنتی ہیں۔ اور روزی اور لیس بانی کا کام ہوتا ہے ریاست میں مجموعی طور پر تقریباً ۵۸۰ میل میں ریل کی پٹری ڈالی جا چکی ہے جس کو نقشے میں دکھایا گیا ہے۔

## بڑے شہر

حیدر آباد۔ (۵ لاکھ) ریاست کا پائے تخت اور کرشنا کی معاون مہوسی ندی کے کنارے آباد ہے۔ تمام ہندوستان میں وسعت و آبادی کے لحاظ سے چوتھا شہر ہے۔ بمبئی یہاں سے ۴۹۲ میل اور مدراس ۵۳۳ میل کے فاصلے پر ہیں اور ان دونوں سے براہ واڑی اور براہ بجواڑہ خاں ریاست کی ریل آتی ہے۔ تیسری لائن شمال میں منمار جنگشن پر جی آئی، بنی ریلوے سے جاتی ہے۔

حیدر آباد کے گرد مضبوط شہر پناہ بنی ہوئی ہے مگر آبادی اس سے باہر دور دور تک پھیل گئی ہے۔ یہاں کے قدیم و جدید بادشاہی محلات اور سرکاری عمارات نہایت وسیع اور خوبصورت ہیں۔ چارمینار اور مکہ مسجد خصوصاً قابل دید عمارتیں ہیں۔ شہر میں بہت سے دولت مند سیٹھ ساہوکار

بچ بیوپار کرتے ہیں اور مرکزی ہونے کی بدولت نہایت رونق اور تجارتی سرگرمی پائی جاتی ہے۔ چار درگھاٹ کے محلے میں رزیدنسی کی عمارت اور چار دیواری بنی ہوئی ہے جس میں سرکار انگلشیہ کے وکیل یا رزیدنٹ صاحب رستے ہیں۔

سکندر آباد - (۸۳ ہزار) حیدر آباد سے بالکل متصل سکندر آباد کی انگریزی چھاؤنی ہے اس کا شمار ہندوستان کی سب سے بڑی چھاؤنیوں میں ہوتا ہے۔ اور چار درگھاٹ اور ٹرل گری اسی کے مصنافات سمجھے جاتے ہیں یہاں کی آب و ہوا اچھی اور بارش کا اوسط ۳۳.۳۳ سالانہ ہے اور نمک آباد - (۳۶ ہزار) ریاست حیدر آباد میں دوسرے درجے کا قدیم اور تاریخی شہر ہے پہلے ریاست کا پایہ تخت اور نہایت آباد مقام تھا، اس کے چاندی کے برتن زر دوزی اور لیس اب تک مشہور ہے۔ شہر میں کپڑے کی گرتی بھی ہے قدیم عمارتوں میں مقبرہ رابعہ دہلوی بنیم قابل وید ہے۔

اسی شہر کے قریب دولت آباد کا تاریخی قلعہ اور الورا کے مشہور غار ہیں جنہیں سیاحان عالم دور دور سے دیکھنے آتے ہیں غاروں کے اوپر خلد آباد یا روضہ آباد ہے جس میں بہت سے اولیا کی درگاہیں اور شاہ محی الدین عالمگیر اور نمک زریب کا مزار ہے۔

لیکھنؤ - اور نمک آباد کے ضلع میں ریاست کے شمال مشرقی گوشے پر ایک چھوٹا سا موضع ہے جس کے قریب بدھ مت والوں کے قدیم معبد یا غار اور خانقاہیں بنی ہوئی ہیں۔ الورا کے غاروں کے مثل انھیں ابھی پہاڑوں کے اندر ہی اندر کھود کر بنایا ہے اور دیواروں پر بدگین تصاویر اور مور ہیں ایسی بنائی ہیں جنہیں دیکھ کر عقل دنگ رہ جاتی ہے، اور جن سے اس عہد کی صناعی اور نیز وضع لباس و رسم و رواج کا پتہ چلتا ہے۔

گو لکھنؤ - یہ تاریخی قلعہ حیدر آباد سے ۵ میل مغرب میں واقع ہے پہلے دکن کے قطب شاہی بادشاہوں کا پایہ تخت تھا جن کے مقبرے

قلعے کے باہر بنے ہوئے ہیں۔ خود قلعہ اب ویران اور غیر آباد پڑا ہے۔ ایک زمانے میں قرب وجوار کی کانوں سے یہاں ہمیر نکلتا تھا جس کی تمام عالم میں شہرت تھی۔ لیکن اب کوئی کان نہیں باقی جاتی۔ کلہر گہ اور ورنگل، ریاست کے صوبوں کے مستقر ہیں۔ جن میں پہلا خواجہ گیسو دراز کی درگاہ کے طفیل سارے ہندوستان میں مشہور ہے۔

### ٹراونکور

یہ ریاست ہندوستان کے انتہائے جنوب میں واقع ہے اور خط استوا سے ۸° شمال تک پھیلی ہوئی ہے۔ جنوبی ہندوستان کا آخری سرایعنی راس کماری بھی اس کے علاقے میں شامل ہے۔ اس کے ایک طرف سمندر ہے اور دوسری طرف سے مغربی گھاٹ کے پہاڑوں نے جو یہاں کرواچ کی پہاڑیاں کہلاتے ہیں اسے گھیر لیا ہے۔ اس طرح منطقہ محاذہ میں خشکی کا قحط ہونے کے باوجود اس کی آب و ہوا بحری اور خوشگوار ہے بلکہ جنوبی ہند میں اس جیسا خوبصورت اور زرخیز ملک اور کوئی نہیں۔ اس کا زیادہ سے زیادہ طول ۱۷۴ اور عرض ۷۵ میل ہے۔ لیکن جنوب میں عرض صرف ۴۰ میل رہ جاتا ہے۔ اس کے ۷۰۰ ہزار مربع میل کے رقبے میں بہت سی پہاڑیاں اور جنگل آگئے ہیں۔ پھر بھی آبادی گنجان اور ۳۵ لاکھ کے قریب ہے۔ یہاں ہر جگہ ملایالم زبان بولی جاتی ہے۔ مغربی گھاٹ کی سب سے بلند چوٹی انڈیا مڈی (بلندی ۸۳۷۸ فٹ) اس علاقے میں واقع ہے۔ اس کے علاوہ بہت سی پہاڑ کی شاخیں سمندر میں دوڑناک چلی گئی ہیں جن سے جا بجا بند خلیجیں بن گئی ہیں۔ انہوں کے ذریعے ان خلیجوں کو آپس میں ملا لیا گیا ہے کہ ایک مقام سے چاہیں تو کشتی میں سمندر ۲۰۰ میل تک سفر کر سکتے ہیں۔ ٹراونکور کی سب سے لمبی ندی پر یار (طول ۴۲ میل) ہے مگر اس کی بالائی گزرگاہ کا بہت سا پانی ایک بند باندھ کر روک لیا ہے اور نہر کے

ذریعے مدورائیک لے گئے ہیں جو ان پہاڑوں کے مشرقی پہلو پر واقع ہے۔  
 باعتبار موسم ٹراڈ نکور کے دو حصے کیے جاسکتے ہیں ایک وہ کوہستانی خطہ  
 جو پہاڑوں کے اوپر یا ڈھلانوں پر سرسبز جنگلوں میں واقع ہے اور جہاں کی  
 ہوا سرد ہے۔ دوسرا میدانی خطہ جو ساحل کے پہاڑوں کے دامن میں پھیلا ہوا  
 ہے۔ یہاں کی حرارت قایم الدرجہ اور آب و ہوا نہایت مرطوب ہے۔ برف  
 دھان کے کھیتوں میں نایل کے بے شمار درخت نظر آتے ہیں کہ ساحلی  
 میدانوں میں درجہ حرارت بھی ۲۰ تا ۹۰ ہے مگر پہاڑوں پر ۵۰ تا ۹۰ دن  
 میں اور رات کے وقت بعض اوقات نقطہ انجماد تک نیچے اتر جاتا ہے۔  
 بارش بھی یہاں ۲۰۰ انچ سالانہ ہوتی ہے مگر میدانوں میں اس کا اوسط ۶۰ انچ ہوتا  
 ریاست کی آبادی میں ڈہائی لاکھ کے قریب یہاں کی جنگجو قوم نامیر  
 کے لوگ ہیں اور عیسائیوں کا شمار تقریباً ۷ لاکھ نفوس ہے۔

بڑی صنعت یہاں نایل کے ریشے کی ہے کہ اسی کی بٹ کرستیاں  
 اور چٹائیاں تیار کرتے ہیں۔ پارچہ بانی، کھیریل اور تیل کے بھی کارخانے  
 قایم ہو گئے ہیں کہ قبوہ دینے کا کام وسیع پیمانے پر ہوتا ہے۔ نایل، نایل کا  
 تیل، نایل کا ریشہ اور نیزادرک، کالی مرچ، چھالیہ، مچھلی، کھالیں، شہتیر،  
 اور قبوہ یہاں کی اشیائے برآمد ہیں۔  
 علاقے کے وسط میں ایک ریل کوہلان سے تناولی تک لگئی ہے۔

## بڑے شہر

تری وندرم۔ (۶۳ ہزار) دارالریاست اور ساحلی مقام ہے مگر یہاں  
 کوئی لنگر گاہ نہیں ہے۔ شہر میں قلعہ اور اس کے اندر مہاراجہ کا محل بنا ہوا ہے۔  
 کوہلان۔ (۱۵ ہزار) تری وندرم کے شمال میں نہایت قدیم تجارتی بندرگاہ  
 ہے جہاں آج سے مدت دراز پہلے عرب جہازیں آتے اور سامان تجارت  
 بیجاتے تھے تناولی سے یہاں ریل آتی ہے کہ پارچہ بانی اور کھیریل بنانے  
 کا کام ہوتا ہے اور قبوہ، چھالی، شہتیر، کالی مرچ، نایل کا ریشہ

امشیائے جرگد ہیں جو  
آلتی - (۲۵ ہزار) اس زمانے میں ریاست ٹراوٹکو کی بڑی بندرگاہ آلتی  
ہے۔ تری وندرم سے یہاں تک نہر کا راستہ ہے۔ اس کی لنگر گاہ سائل  
کے قریب سمندر میں ایک مٹی کا پستہ ڈالکر بنائی گئی ہے۔ عام طور پر یہاں  
بھی نایل ہی کی متعلقہ صنعتیں ہوتی ہیں۔ نایل کا ریشہ، چٹائیاں، تیشل،  
کھوپڑا، بڑی الائچی، ادک اور کالی مرچ یہاں کی مشہور دواؤں ہیں۔

### میسور

خطہ دکن کی جنوبی سطح مرتفع میسور کا ملک ہے مگر اس کا ڈھلان جیسا کہ  
نقشے میں دریاؤں کے بہاؤ دیکھنے سے معلوم ہوگا، جنوب سے شمال کی  
طرف ہے اور کاویری کے سوائے اس کی تمام ندیاں اسی رخ یعنی شمال  
کی جانب بہتی ہیں۔

اس سطح مرتفع پر سنگ سلیہ کی بڑی بڑی چٹانیں یا ڈرگ اور پہاڑوں  
کے بعض سلسلے سطح بحر سے ۴ سے ۵ ہزار فٹ تک بلند ہیں۔

ریاست کا علاقہ شمالاً جنوباً ۲۳۴ میل اور مشرقاً غرباً ۲۹۰ میل  
تک پھیلا ہوا ہے۔ اس میں موسم کے لحاظ سے دو الگ الگ خطے ہیں:-  
اول ملنار یا مغرب کا کوہستانی علاقہ جو مغربی گھاٹ کی ڈھلانون پر واقع  
ہے اور دوسرا میدان یا مشرق کا وہ میدانی علاقہ ہے جو نہایت سرسبز،  
مزدور اور آباد ہے اس کے شمالی ٹکڑے کی زمینوں کی کالی مٹی ہے جس میں  
کیاں اور چھوٹے دانے کا غلہ خوب پھلتا پھولتا ہے۔ جنوب اور مغرب  
کے علاقوں میں نیشکر اور دھان کی کاشت کرتے ہیں اور یہ زمینیں  
کاویری کے نالوں سے میراب ہوتی ہیں یہاں چھالیہ اور نایل کے  
بھی بہت سے باغ ہیں لیکن مشرقی علاقوں میں لال یا بھری کی زمین  
ہے جس میں راگی خوب پیدا ہوتی ہے۔

جنوب میں کاویری اور شمال میں پنیر، پالار، تنگا، جھدرا کے

بالائی حصے اس ریاست کے دریا ہیں۔ جھیلیں یہاں نہیں ہیں لیکن ۳۰ ہزار کے قریب چھوٹے بڑے تالاب قدیم زمانے سے بنے ہوئے ہیں جس سے آبپاشی ہوتی ہے۔ ان کے بنانے کی صورت یہ ہے کہ دو جانب کی بلند زمین کے بیچ میں بند باندھ کر پانی روک لیتے ہیں۔

بارش کا سالانہ اوسط نہایت مختلف ہے یعنی کوہستانی علاقوں میں اگر ۳۰ انچ سالانہ بارش ہوتی ہے تو بعض وسطی اور شمالی حصوں میں اس کا اوسط صرف ۱۰ انچ یا کم دیکھا جاتا ہے اور دہاں گرمی سردی بھی سخت پڑتی ہے۔ لیکن مجموعی طور پر کل ریاست کا اوسط بارش ۲۷ سے ۳۰ انچ تک ہے کبھی کبھی سخت خشک سالی واقع ہوتی ہے یعنی دو دو تین تین برس تک میٹہ نہیں برستا درجہ حرارت وسطی میدانوں میں اونچا اور کوہستانی علاقوں پر نیچا یعنی ۸۰ سے ۵۰ تک رہتا ہے۔

میسور کے مشرق میں کولار کی طلائی کانیں ہیں جن سے لاکھوں روپے سالانہ کا سونا ہر سال نکلتا ہے کہیں کہیں لوہے اور منگنیز کی کانیں بھی ہیں ریشمی، ادنی، اور سوتی پارچہ، برنج سازی، ظروف میں اس ملک کی صنعتیں ہیں۔ صندل پر نقاشی بھی خوب کی جاتی ہے اور اُدن کے لئے بھیٹر بکریاں پالی جاتی ہیں۔

ریاست میں ریلوں کا عمدہ انتظام ہے اور بنگلور کے مرکز سے بمبئی، مدراس، میسور، ہر طرف ریلیں جاتی ہیں تعلیم کو بڑی ترقی دی جا رہی ہے بنگلور اور میسور کالج اور ہر مقام پر مدارس ثانوی و ابتدائی قائم ہیں۔ اس معاملے میں اور دیگر انتظامات میں بھی میسور دیسی ریاستوں میں ایک قابل تقلید نمونہ سمجھا جاتا ہے۔

عام طور پر یہاں کی غریب رعایا ملاگی اور برہمن لوگ چاول کھاتے ہیں۔ چنانچہ دھان بھی اس علاقے میں بویا جاتا ہے۔ جوار، دالیں اور دوسری قسم کا غلہ بھی کاشت کرتے ہیں اور کھجور کے درخت سے تازہ سی (مشراب) بناتے ہیں۔

ریاست میسور کا سب سے بڑا شہر بنگلور (ایک لاکھ ۹۰ ہزار) سطح بحر سے ۳ ہزار فٹ بلند ایک قطعہ مرتفع پر واقع ہے۔ اس کا رقبہ ۲۵ مربع میل اور دو حصوں میں منقسم ہے۔ ایک پٹیٹ یا شہر خاص جہاں ریاست کی عمارتیں اور دوسرے چھاؤنی جو سرکار انگریزی کے تحت میں ہے۔ چھاؤنی میں انگریزی فوج رہتی ہے اور شہر میں مہاراجہ کا خوبصورت محل اور ریاست کے بڑے بڑے دفاتر ہیں۔ یہاں کئی کالج، متعدد مدارس اور دیگر سرکاری عمارتیں بنی ہوئی ہیں۔ اور ایک اعلیٰ پیمانے کا باغ بنائا گیا بھی ہے جسے "لال باغ" کہتے ہیں۔

بنگلور کی آب و ہوا صحت بخش اور بارش کا اوسط ۳۵ اینچ سالانہ ہے۔ اکثر انگریزی عہدہ دار یہاں بس گئے ہیں اور شہر میں غلہ، کپڑا، ریشم کی بڑی تجارت ہوتی ہے اور اونی ریشمی اور سوتی کپڑے کے، اینٹ، پتھر، پیتل، تانبا، تیل مکا لے۔ چمڑا رنگنے اور قہوہ دلنے کے متعدد کارخانے ہیں۔

میسور (۱۱ ہزار) پرانے ہندو راجاؤں کی راج دھانی تھا اور ریاست کے وسط میں ایک خوش وضع شہر ہے جس میں بہت سی خوبصورت سرکاری عمارتیں بنی ہوئی ہیں۔ اب بھی یہ ریاست کی راج دھانی سمجھا جاتا ہے اور سالانہ دربار یہیں ہوتا ہے لیکن اعلیٰ احکام کا مستقر شہر بنگلور ہے۔

سرنگا پٹم۔ (یا مہری رنگ پٹن) یہ قصبہ دریائے کاویری میں ایک ٹاپو پر آباد ہے اور فتح علی سلطان کے عہد میں بیان دار الریاست اور ایک مضبوط قلعہ بنا ہوا تھا۔ اور یہ بادشاہ یہیں پناہ دے کر اس کے ساتھ لڑتا ہوا شہید ہوا اس کے اور اس کے باپ حیدر علی سلطان کے مقبرے یہیں ہیں۔ اگرچہ قلعہ اب نوٹور کیا ہے۔

## ریاست کوچین

یہ اپنے مہنامہ انگریزی علاقے سے علاحدہ علاقہ ہے۔ اس کا رقبہ ۱۳ سو مربع میل اور آبادی نو لاکھ کے قریب ہے عہد ریاست بہت سی

باتوں میں ٹراونکور سے ملتی ہے اور اسی کی مثل، باوجود چھوٹی ہونیکے اس کے بھی موسم کے اعتبار سے دو علیحدہ حصے ہیں؛ یعنی ایک کوہستانی اور دوسرا ساحلی پہلے میں مغربی گھاٹ کی بلندیاں زینہ بزینہ ۵ ہزار فٹ سے قریب اونچی پہنچتی ہیں اور ساگوں وغیرہ چوبندہ کے گھنے جنگلوں سے مستور ہیں۔ لیکن ساحلی میدان مزرعہ اور نہایت حاصل خیز ہیں جن کی پیداوار سے یہاں کی کثیر آبادی ملتی ہے۔ بے شمار پہاڑی نالے ندیاں ان میدانی قطعات کو سیراب کرتی ہیں اور ہر طرف دھان کے ہرے بھرے ہیت اور ناریل کے جھنڈ بلبھاتے نظر آتے ہیں۔ اس ریاست میں بہت سی بری غلیبیں یا جمبیلیں واقع ہیں اور نہروں کے ذریعے ان کا سلسلہ ایک طرف ٹراونکور سے اور دوسری طرف شمال میں ملیبار سے ملا لیا گیا ہے؛

کوہستانی علاقے کی پہاڑیوں پر جن کا مقامی نام نیلیام یا تھی ہے قہوے اور بڑی الابچی کے ٹہنٹ سے بارغ ہیں۔ نیچے کی ڈھلاؤں پر چھالید آم اور دوسرے درخت پھل لاتے ہیں۔ یہاں بارش کا اوسط بھی ۲۰ سو انچ سالانہ ہے؛ لیکن میدانی علاقے میں بھی کچھ کم مینہ نہیں برستا۔ چنانچہ سالانہ اوسط ۱۲۰ انچ کے قریب ہے اور حرارت ۶۹ سے ۹۶ تک یعنی بحساب اوسط ۸۲ رہتی ہے۔

پارچہ بانی، خس اور ناریل کے ریشے کی چٹائیاں یہاں کی بڑی صنعت ہے۔ کھوپرے کا تیل نکالنے اور کھیر مل بنانے کے بھی کارخانے قائم ہیں۔ تجارت برآمد میں بھی ناریل اور اس کے تیل، ریشے وغیرہ کا زیادہ حصہ ہے۔ اس کے علاوہ چھالیہ اورک، کالی مرچ، اور نمپلی بھی دسور جاتی ہے۔

ارنا کوٹم - (۲۲) اس ریاست کا دارالحکومت ہے اور قصبہ کوچین سے جو انگریزی علاقہ ہے، دو میل جانب مشرق واقع ہے۔ مدراس ریلوے کے اسٹیشن شہر انور سے یہاں تک ریل آتی ہے، دراجہ اور



اس کے اعلیٰ دفاتر ہی مقام پر رہتے ہیں۔ تعلیم کا یہاں بہت چرچا ہے اور ایک کالج اور متعدد مدارس قائم ہیں آبادی میں ایک نصف عیگانی ہیں اور باقی نصف ہندو۔

## کورگ

کورگ پہلے دیسی ریاست تھی لیکن اب انگریزوں کا ایک چھوٹا صوبہ ہے۔ میسور کے مغرب میں اور مغربی گھاٹ کی مشرقی ڈھلوانوں پر اس کے علاقے کا طول زیادہ سے زیادہ ۶۰ میل اور عرض زیادہ سے زیادہ ۴۰ میل ہے۔ اور گرد کی پہاڑیوں پر جن کے جنگل صاف کر لئے گئے ہیں قبوے اور زنگترے کے بیشمار بلع نظر آتے ہیں اور گھاٹیوں میں دھان کی کاشت ہوتی ہے جنگلوں میں شیر، تیندوا، ہاتھی جنگلی بھیڑیا، (بیزن) سانپ، چیتل، اور بلاؤ جنگلی کتا، غرض شکار کے بہت سے جانور پائے جاتے ہیں۔ اور پہاڑی نالوں میں چھلی کی کثرت ہے۔ اس علاقے میں پہاڑوں کی بہت سی چوٹیاں ۵ ہزار فٹ سے زیادہ بلند ہیں۔ انہی میں کاویری کا منبع ہے۔ جو پہلے جانب مغرب اور گھاٹیوں میں نیچے ہی نیچے پیچ و خم کھاتی ہوئی بہتی ہے؛

کورگ کی کل آبادی پورے دو لاکھ کے قریب ہے مگر اس میں زیادہ تعداد قلیوں کی ہے جو قبوہ کے باغات میں کام کرتے ہیں خاص کورگ کے باشندے شمار میں چالیس ہزار کے قریب ہیں اور نہایت جنگجو پہاڑی لوگ ہیں جو قانون اسلحہ سے مستثنیٰ کر دئے گئے ہیں اور تمام کشور ہند میں یہ افتخار اسی چھوٹے سے صوبے کو حاصل ہے۔

مہاراجا۔ کورگ کا بڑا شہر اور کمشنر کورگ کا مستقر ہے۔ یہاں بارش کا سالانہ اوسط ۱۳۲ انچ اور حرارت کا ۶۷ تا ۷۷ ہے۔

## (۳۳) احاطہ بنگالہ

ہندوستان میں سب سے زیادہ گنجان آبادی احاطہ بنگال میں ہے۔ گنگا اور برہم پتر کے آخری حصے اور وہ وسیع ڈیلٹا اسی صوبے میں شامل ہے

جن میں مدت دراز سے مذکورہ بالا دریا اپنی گاد اور مٹی لالا کے جمع کرتے رہے ہیں اور جن کی زمینیں اب سونا اگلتی ہیں کہ صوبہ کا کل رقبہ ۷۹ ہزار مربع میل کے قریب ہے اور آبادی سلاطین میں چار کروڑ پچیس لاکھ تھی ۱۷۹۱ء احاطہ بمبئی و مدراس کی مغل یہاں بھی حکومت ایک گورنر اور محاسن انتظامی کے ہاتھ میں ہے جن کا صدر مقام کلکتہ اور گرائی مقام دار جیلنگ ہے ۱۷۹۱ء

حالات طبعی کے لحاظ سے اس صوبے کے بھی دو حصہ کئے جاسکتے ہیں۔ یعنی ایک تو وہ ساحلی میدان جو مشرق میں چٹا گام تک پھیلا ہوا ہے اور جسکی زمین گنگا، برہم پتر اور ان کی مختلف شاخوں یا معاونوں کی لائی ہوئی گاد سے بنی ہے۔ اور دوسرا وہ کوہستانی خطہ جس میں ہمالیہ اور آسام کی پہاڑیوں کی زیریں ڈھلانیں شامل ہیں ۱۷۹۱ء یہاں اول الذکر پہاڑیوں میں ہم نے سکیم کی ریاست کو داخل کر دیا ہے کیونکہ جغرافیائی تقسیم کی رو سے وہ کوہستان ہمالیہ ہی کا ایک ٹکڑا ہے ۱۷۹۱ء

گنگا اور برہم پتر کے علاوہ بنگالے کے چند قابل ذکر دریا یہ ہیں:-  
روپ نراین، دامودر، بھاگیرتی، تتا، اور میگھنا، ان میں میگھنا حقیقت میں برہم پتر کی، اور بھاگیرتی، گنگا کی ایک شاخ ہے اور اسی کا نام آگے چل کر بھگلی ہو گیا ہے جس کے کنارے بنگالے کے کئی مشہور شہر آباد ہیں:-

مرشد آباد، ندیا، چندرنگر، چنرہ، بھگلی، ہوڑہ، اور کلکتہ:-  
بھگلی کے دہانے کی کھاڑی سے، ساحل، ساحل ایک دلدلی قطعہ زمین میگھنا کی کھاڑی تک چلا گیا ہے جس کا طول قریب ۱۷۰ اور عرض ۸۰ تا ۶۰ میل ہے یہ دریاؤں کی لائی ہوئی کیچڑ اور گاد سے بنا ہے جن میں میسوں دریائی شاخیں اور ندیاں پیچ و خم کھاتے بہتی ہیں اور بیج میں جایا ٹاپون گئے ہیں اس تمام رقبے پر ایک گھنا جنگل چھایا ہوا ہے جسے سندرن کہتے ہیں "سندری" ایک درخت کا نام ہے جو اس بن میں نہایت کثرت سے پایا جاتا ہے لیکن سندرن کی طرف جس قدر آگے

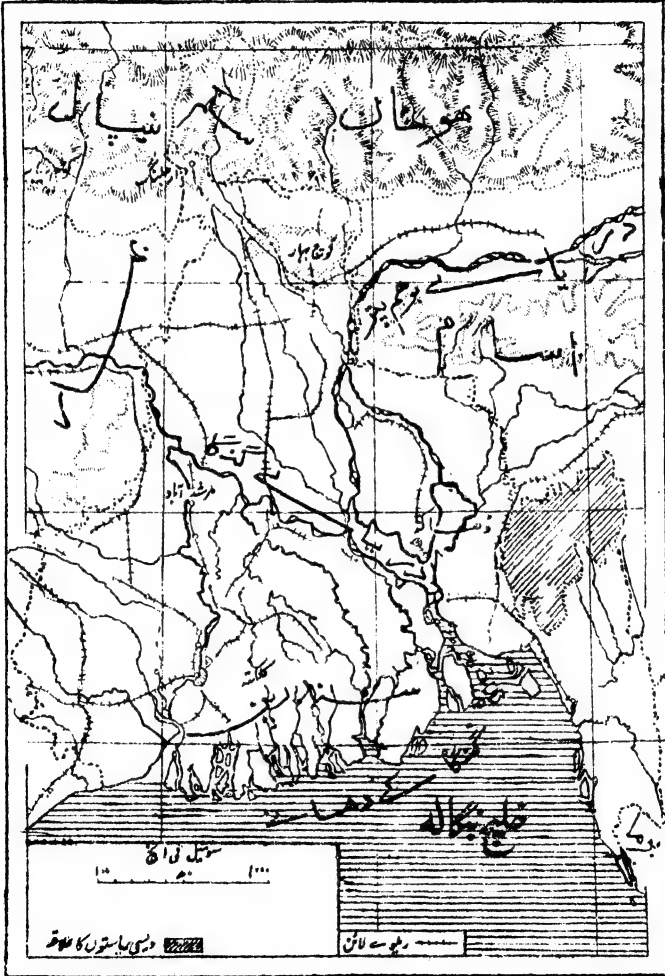
بڑھتے جاؤ جھنڈ کے جھنڈ "مانگی" یا ساحلی جھاؤ کے کھڑے ہیں۔ بارشیں کا سالانہ اوسط بنگالے میں نہایت مختلف ہے یعنی مغرب میں ۷۰ انچ اور مشرق میں بڑھتے بڑھتے ۱۲۰ انچ ہو جاتا ہے اور کوہستانی علاقے میں دوسوا انچ سے بھی اوپر ہے چنانچہ یہاں بعض اوقات نہایت خوفناک طوفان آتے ہیں جن سے مال و املاک کے علاوہ بہت سی جانیں بھی تلف ہو جاتی ہیں، ایک اور آفت ارضی زلزلے ہیں جو دارجلینگ کی گردونواح میں اکثر آتے رہتے ہیں۔

بنگالے میں سب سے بڑی کھیتی دھان کی ہے جو کل مزرعہ زمین کے ۷۰ فیصدی رقبے پر بویا جاتا ہے۔ اس کے بعد مختلف قسم کا غلہ یعنی جو، چنا اور کسی قدر گیہوں کی کاشت کا درجہ ہے لیکن بنگالے کی سب سے مشہور شے جیوٹ (یا پٹ سن) ہے اور وہ جتنے رقبے پر یہاں کاشت ہوتا ہے دنیا میں کسی جگہ نہیں ہوتا۔ روغنِ تخم رانی اور پہاڑی اضلاع میں وسیع پیمانے پر چاء کی بھی کاشت کیجاتی ہے۔ میووں میں آم، کیلا (موز) امرود، انناس اور شہر فیہ (یا سینا پھل) خوب پیدا ہوتا ہے۔

بنگالیوں کی خاص خوراک مچھلی ہے اور ان کی ایک فیصدی سے زیادہ آبادی محض ماہی گیری کا پیشہ کرتی ہے اور مچھلی بھی یہاں کثرت سے پکڑی جاتی ہے جس کے لئے بعض مقام خاص طور پر مشہور ہیں۔

معدنیات میں سب سے کارآمد چاندی، تھمر کا کوئلہ ہے اور ہندوستان کے کل کوئلے کی ۸۰ فیصدی مقدار بنگالے کی کانوں سے برآمد ہوتی ہے۔ یہ کانیں کلکتے سے دوسو میل کے اندر واقع ہیں اور وہاں تک ریلیں بنادی گئی ہیں۔

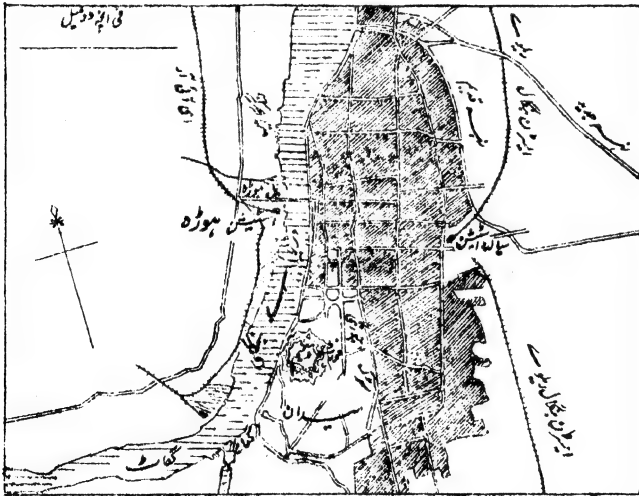
(نقشہ احاطہ بنگال)



## مشہور شہر

(آبادی توسین میں لکھدی گئی ہے)

کلکتہ - (۱۲ لاکھ بیس ہزار) یہ نامی شہر ۸۸° ۲۲' طول بلد مشرقی اور ۲۲° ۳۴' عرض بلد مشرقی پر سطح سمندر سے صرف ۲۰ فٹ بلند واقع اور دریائے ہنگلی کے بائیں کنارے پر ۶ میل تک مسلسل آباد ہے ہنگلی کے دائیں کنارے پر کلکتہ کے مقابل ہووڑہ ہے جسے پل باندھ کر کلکتہ سے ملا لیا ہے۔ ہووڑہ، کلکتہ کے مصنافات میں سب سے مشہور آبادی ہے اور کلکتہ کی مندرجہ بالا آبادی میں وہ بھی شامل کر لیا گیا ہے۔ ۱۹۱۲ء تک کلکتہ تمام ہندوستان کا صدر مقام یا دارالسلطنت تھا۔



### نقشہ شہر کلکتہ

لندن کی مثل کلکتہ بھی خاص ساحل بحر پر واقع نہیں مگر سمندر سے ۸۶ میل ہنگلی کے کنارے پر ہونے کی وجہ سے جس میں بخوبی جہاز رانی ہو سکتی ہے، یہ دنیا کی نہایت مشہور بندرگاہ بن گیا ہے جس کے

راستے نہ صرف بنگالے کی بلکہ تمام وادی گنگا کی بہت قسم پیداوار دنیا کے ایک سرے سے دوسرے سرے تک پہنچ جاتی ہے اور اسی طرح ممالک غیر کا مال یہاں آکر تمام ملک میں ہر شہر کی ضرورت اور مائیک کے مطابق ریلوں، دریاؤں، سڑکیوں اور نہروں کے ذریعے تقسیم ہو جاتا ہے۔

شہر کے مشہور مقامات میں سب سے قدیم فورٹ ولیم نامی قلعہ ہے۔ اور انگریز سودا گروں کی ایسٹ انڈیا کمپنی نے جب کلکتہ کی جائے وقوع کو تجارت کے لیے بنگالے میں سب سے مناسب خیال کیا کہ ہنگلی میں اسی مقام تک بڑے جہاز آ سکتے تھے، اور سنہ ۱۷۵۹ء میں یہ زمین انہیں مل گئی تو اس کے بعد ہی لب دریا انہوں نے فورٹ ولیم کی بنیاد ڈال دی تھی جو سنہ ۱۷۵۹ء میں تکمیل کو پہنچ گیا۔ اسی قلعے سے جنوب اور مشرق میں ملا ہوا، اور ۱۲۰۰ ایکڑ وسیع کلکتہ کا وہ خوبصورت سبزہ زار ہے جسے میدان کہتے ہیں۔ اور قلعے کے شمال میں گورنر کے رہنے کا محل یا گورنمنٹ ہاؤس اور بڑے بڑے تاجروں کے دفاتر اور عالیشان کالیں یا کوٹھیاں ہیں۔ پھر میدان سے متصل جنوب اور مشرق میں انگریزوں کے رہنے کے سینکڑوں مکانات بنے ہوئے ہیں۔ شہر کا یہی حصہ سب سے اچھا ہے اس کے ہر طرف عمدہ اور چوڑی چوڑی سڑکیں نکالی گئی ہیں جنکی صفائی اور چھسٹر کا ڈکار و شنی کا خاص اہتمام ہے اور خوبصورت چوک اور پرفنا باغات و چمن سے رونق پڑی ہے۔ اسی حصہ کے عالی شان مکانات اور عمارتوں کے باعث کلکتہ ”محلوں کا شہر“ کہلاتا ہے حالانکہ فرا اور اندر جائے تو وہی تنگ و تاریک گلیاں، سٹی کی کچی دیواریں اور کھیریلیں آبادی کی کچھ تیج اور ٹٹاتی ہوئی لالٹینیں نظر آئیں گی۔ اور شہر کی ساٹھ فیصدی مخلوق اسی میں آباد ملیگی۔

کلکتہ کی آب و ہوا نہایت مرطوب اور گرم ہے۔ مئی میں گرمی ۹۰.۲ تک بڑھ جاتی ہے اور درجہ حرارت کا اوسط سالانہ ۷۹ ہے بازنہ کا اوسط ۶۰ اینچ سالانہ ہے۔

شہر کلکتہ میں پچاس سے زیادہ مختلف بولیاں بولی جاتی ہیں کیونکہ دنیا کے ہر خطے کا آدمی یہاں موجود ہے، بہر حال کل آبادی میں سارے چار لاکھ کے قریب باشندے بنگالی بولتے ہیں اور تین لاکھ بیس ہزار ہندی (یا ہندوستانی) بولنے والوں کا شمار ہے۔ مذہب کے اعتبار سے ۶۵ فیصدی ہندو، ۳۰ فیصدی مسلمان، ۵ فیصدی عیسائی اور باقی ایک فیصدی میں دیگر مختلف مذاہب کے لوگ شامل ہیں۔ اس کل آبادی میں ایک تہائی کے قریب اہل حرفہ اور ایک چوتھائی کے قریب تجارت پیشہ لوگ ہیں۔ اہل حرفہ میں وہ سب لوگ بھی داخل ہیں جو پٹن، سیل، سیدہ، چاول، کاغذ، یا لوہے اور چمڑے کے کارخانوں میں کام کرتے ہیں۔ چھاپے خانوں کی بھی یہاں بڑی تعداد ہے۔

تجارت میں، پٹن، چاء، ایون، کھالیں، چمڑا، روغنی تخم، غلہ، دالیں، نیل، تیس، کیاس، ریشم، کونیلہ، شورہ، اور نیل یہاں کی خاص خاص اشیاء برآمد ہیں۔ ان میں پچھلے چند سال میں سب سے زیادہ ترقی پٹن اور کونیلہ کی نکاسی میں ہوئی ہے اور یہ دونوں چیزیں خود بنگالے کی پیداوار ہیں۔ چاء آسام اور دارجلنگ سے یہاں آتی اور باہر دسار جاتی ہے۔

کلکتہ میں ریل کے دو بڑے بڑے اسٹیشن ہیں۔ ایک تو ہنگلی کے مشرق میں یعنی خاص شہر کے اندر سیالہ اسٹیشن ہے جہاں شمال اور جنوب کو جانے والی ریلیں ختم ہو جاتی ہیں اور دوسرا ہنگلی کے پار ہوڑہ اسٹیشن ہے جہاں سے شمال کو ایسٹ انڈین اور جنوب کو بنگال ناگپور ریلوے جاتی ہے۔

رمد گاہ عجائب خانوں، اور کتب خانوں کے علاوہ کلکتہ میں تعلیم کا بہت چرچا ہے۔ وہ کلکتہ یونیورسٹی کا مستقر ہے جس کے ماتحت بہت سے کالج ہیں۔ بارہ سے زیادہ کالج خاص شہر کلکتہ میں

قائم ہیں اور مختلف درجے کے مدارس کا تو ذکر ہی کیا ہے؛  
 ہوڑہ - کلکتہ کے مصنافات میں سب سے بڑی آبادی ہے اور  
 دریائے ہگلی کے دائیں کنارے پر سات میل میں پھیلی ہوئی ہے اسے  
 اگر کلکتہ کے ساتھ نہ ملایا جائے تو سوائے کلکتہ کے بنگالے میں  
 ہوڑہ ہی سب سے بڑا شہر ہوگا۔ مگر ان دونوں کو ہگلی کے شاندار  
 آہنی پل نے ایک شہر کر دیا ہے تاہم ہوڑہ بجائے خود صنعت و صنعت  
 اور تجارت کا بڑا مرکز ہے، پچاس سے زیادہ اس میں روئی، لوہے  
 اور سن سازی کے کارخانے ہیں شب پور میں انجینری کا بہت  
 بڑا کالج قائم ہے اور اس کا اسٹیشن بھی نہایت عالیشان اور بارونٹی  
 وار جیلنگ - کلکتہ سے براہ ریل ۳۵۰ میل کے فاصلے  
 پر بنگالے کے اعلیٰ حکام کا گرمائی مستقر ہے اور ہمالیہ کی جنوبی ڈھلوان  
 پر سطح بحر سے ۵۰۰ فٹ بلند واقع ہے کچن چنگا کی چوٹی اور بہت  
 سی اور چوٹیاں جو ہمیشہ برف سے ڈھکی رہتی ہیں، دار جیلنگ سے  
 بالکل صاف نظر آتی ہیں۔ اور بھی مناظر نہایت دلکش ہیں، آب و ہوا  
 سرد و خوشگوار یعنی درجہ حرارت ۴۲ کے قریب ہے اور بارشیں  
 کا اوسط ۱۲۰ انچ سالانہ ہے۔

**مرشد آباد** - (۵۵ ہزار) کلکتہ کے شمال میں، بھاگپور  
 کے کنارے نواب مرشد علی خاں نے اسے متعلقہ میں بسایا تھا  
 اور انہی کے نام پر مرشد آباد موسوم ہے کہ مرشد علی خاں اور ان کے  
 جانشین نوابان بنگالہ کا دارالحکومت، اور ایک زمانے میں نہایت  
 دولت مند و بارونٹی شہر تھا۔ مگر اب گھٹتے گھٹتے اس کی آبادی صرف  
 پندرہ ہزار رہ گئی ہے اور انہی بھی آبادی نواب صاحب مرشد آباد  
 جن کی میراث میں صرف خطاب نوابی باقی رہ گیا ہے، یا ان کے  
 متعلقین کی وجہ سے ہے، جو اپنے عالیشان محل میں بیٹھے ہیں



نڈیا۔ (۱۱ ہزار) بھاگیرتی کے کنارے نہایت قدیم آبادی ہے اور کسی زمانے میں سین خاندان کے راجاؤں کی راج دھانی تھا۔ ہندوؤں کے ایک مذہبی مصالح جیتن یہاں پیدا ہوئے تھے، قصبے میں اب بھی مذہبی تعلیم کا چرچا اور سنسکرت کے کئی مدرسے جاری ہیں۔

سیمرامپور۔ (۴۵ ہزار) کلکتے کے قریب بنگلی کے دائیں کنارے پر آباد ہے اور ایک زمانے میں ڈنمارک والوں کی ملکیت تھا، یہاں کی مشہور صنعتیں رنگ سازی، خشت سازی وغیرہ ہیں۔ ریشمی اور سوتی کپڑا ہاتھ سے بنا جاتا ہے۔ قصبے میں چند گرنیاں بھی قائم ہو گئی ہیں۔ چٹسہ۔ (۳۰ ہزار) بنگلی پر، کلکتے سے اوپر قدیم بستی ہے۔ پہلے ڈچ لوگوں کے پاس تھی اور انہوں نے ۱۸۲۵ء میں اسے انگریزوں کے حوالے کر دیا۔ دریا سے بنگلی سے اب اسے بالکل ملا دیا اور نام بھی بدلتے ہوئے کر دیا گیا ہے؛

چندر نگر۔ (۲۵ ہزار) چٹسہ سے کچھ نیچے اور کلکتے سے براہ ریل ۲۲ میل کے فاصلے پر بنگلی کے کنارے آباد اور فرانسیسیوں کا مقبوضہ ہے۔ ایک زمانے میں کلکتے کا حریف تھا مگر اب اس کی تجارت بہت کم رہ گئی ہے؛

پلاسی۔ کلکتے کے شمال میں بھاگیرتی کے کنارے واقع ہے یہاں ۱۷۵۷ء میں نواب سراج الدولہ کی فوج سے کلاؤ نے لڑائی جیتی تھی جس کے بعد سے ہنگالہ انگریزوں کے قبضے میں آتا گیا؛

ڈھاکہ۔ (ایک لاکھ ۸ ہزار) مشرقی بنگالے میں سب سے بڑا اور مشہور شہر ہے حال میں جب مشرقی بنگالے کا صوبہ الگ قائم کیا گیا تو نئے صوبے کا صدر مقام ڈھاکہ ہی کو بنایا تھا۔ مگر اسس تقسیم کے چند ہی سال بعد تفتیش ہو گئی کہ یہ کلکتے سے ۲۵۰ میل کے فاصلے پر ملکیت گھٹا کی ایک معاون مذی کے کنارے آباد ہے اور قدیم سے نہایت بارونق شہر اور لوہاؤں کے ایک خاندان کا دارالریاست رہا ہے۔ اُسی خاندان کے

موجودہ جانشین نواب ڈنکا کے نام سے مشہور ہیں اور بنگالے کے مسلمانوں کے سربراہ اور وہ رئیس مانے جاتے ہیں۔ انگریزی حکومت آنے سے پہلے یہاں کی مل تمام دنیا میں مشہور تھی۔ اب بھی یہاں کیٹر اپنا جاتا ہے۔ زرگری کشتی سازی اور سیپ کا کام ہوتا ہے۔ مگر سب سے بڑھ کر ترقی پٹن کی تجارت کو بڑھ رہی ہے۔ ڈنکا میں بہت سے مدرسے اور کئی کلج ہیں۔ حال میں وہاں

ایک یونیورسٹی بھی قائم ہوئی ہے۔ ڈنکا سے نویل میگھنا کی ایک معاون ندی پر واقع نراین گنج۔ (۳۵ ہزار) ڈنکا سے نویل میگھنا کی ایک معاون ندی پر واقع اور حقیقت میں ڈنکا کے ہی کی دریائی بندرگاہ ہے۔ ڈنکا کے کنارے کنارے یہ بارونق تجارتی قصبہ تین میل تک پھیلا ہوا ہے۔ کلکتے سے براہ گولند اور چٹا گام سے براہ چاندپور یہاں دھانی جیاز آتے جاتے ہیں اور اس وجہ سے نراین گنج کی منڈی اور بھی ترقی کر گئی ہے۔ قصبے میں پچاس سے زیادہ پٹن کے کارخانے ہیں۔

چٹا گام۔ یاچاٹ گام (۲۳ ہزار) یہ بھی ایک چھوٹی سی ندی کے کنارے، جو خلیج بنگالہ میں جا گرتی ہے اور سمندر سے براہ میل اور ایک دریائی بندرگاہ ہے۔ مشرقی بنگالے کے جس حصے کی تجارت کلکتے کے راستے نہیں، اس کا اور آسام کی بحری تجارت کا دروازہ اور اسلئے مشرقی بنگالے کی سب سے بڑی بندرگاہ ہے۔ جتلا پٹن ریل یا دھانی جہازوں کے ذریعہ نراین گنج سے آتا ہے وہاں سے مالاک غیر کوروانہ ہوتا ہے۔

گولندو۔ ایسٹ انڈین ریلوے کے سرے کا اور برہم پتر وگننگا کے سنگم کا مقام ہے۔ انہی دریاؤں کے راستے نراین گنج اور دوسرے شہروں تک روزانہ یہاں سے جہاز جاتے اور آتے رہتے ہیں۔ اور کثیر مقدار میں سامان تجارت اس کی منڈی سے گزرتا ہے۔

سگن ٹاک۔ ایک گاؤں ہے جس کی آبادی ایک ہزار سے بھی بہت کم ہے مگر سکھ کا دارالریاست ہونے کی وجہ سے مشہور ہے۔ مہاراجہ سکھ ہیں رہتے ہیں۔

## (۳۴) صوبہ بہار

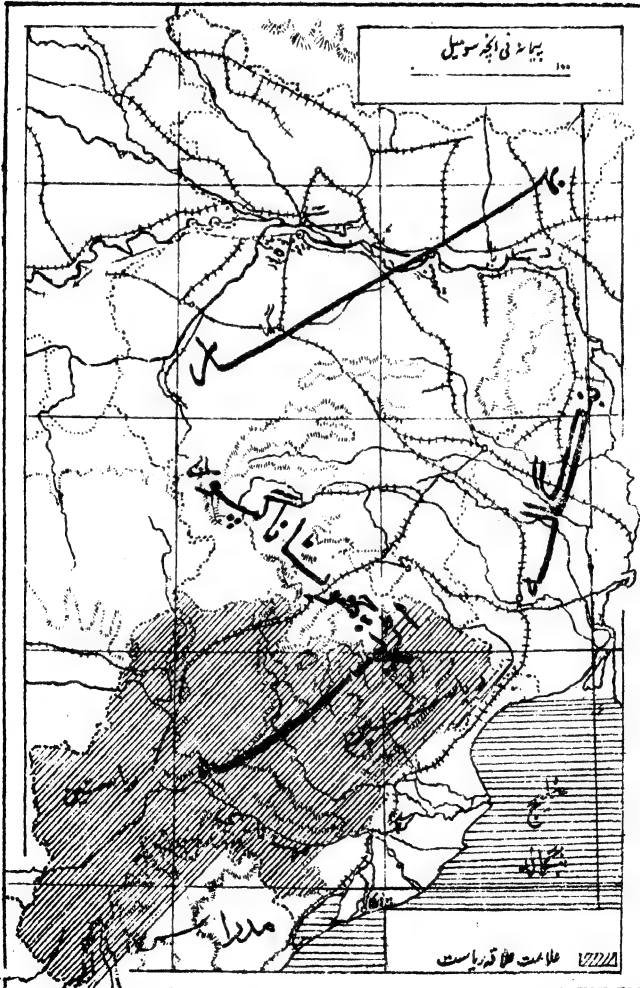
یہ صوبہ ۱۹۱۲ء میں بہار، اڑیسہ اور چھوٹا ناگپور تین چھوٹے صوبوں سے مل کر بنا ہے۔ چھوٹے بنگالے میں شامل تھے۔ حالات طبعی کے اعتبار سے یہ تینوں ایک دوسرے سے مختلف ہیں۔ چنانچہ بہار دریا کا طاس ہے۔ اڑیسہ ساحلی میدان اور ان دونوں کے درمیان چھوٹا ناگپور پہاڑیوں اور سطوح مرتفعہ کا ایک بلند قطع ہے۔ کل صوبے کا رقبہ بنگالے سے کچھ زیادہ یعنی ۸۳ ہزار مربع میل کے قریب اور آبادی ۳ کروڑ ۵۰ لاکھ ہے۔

بہار کا خاص وہ ملک ہے جہاں پہلے نگدہ کی قدیم سلطنت تھی جہاں گوتم بودھ پیدا ہوا اور بودھ مت کی بنیاد پڑی یہ لفظ اصل میں ”وہارا“ سے نکلا ہے بنا ہے جس کے معنی خانقاہ کے ہیں اور اس تسمیہ کا سبب یہ ہے کہ اس سرزمین پر بودھ مت والوں کی بے شمار شکستہ خالقا ہیں اور عمارتیں نظر آتی ہیں، اس کا رقبہ ۲۲ ہزار مربع میل اور آبادی ۲ کروڑ ۵۰ لاکھ ہے۔

یہ علاقہ بنگالے کے مغرب میں اسی خطے کا ایک ٹکڑا ہے اس کے بیچ میں گنگا کی جوڑی دھار بہتی ہے جس نے اس صوبے کو شمالی اور جنوبی حصوں میں تقسیم کر دیا ہے، لیکن سندھ سے دور ہونے کے باعث بہار کی آب و ہوا بنگالے کی نسبت زیادہ بری ہے یعنی سردی میں بنگالے سے زیادہ سردی اور گرمی میں یہاں زیادہ گرمی پڑتی ہے اور بارش بھی دیر میں بے قاعدہ اور کمتر ہوتی ہے۔ کیونکہ جنوب مغربی ہوا سے برشنگال کا مینہ زیادہ تر آسام اور بنگال میں برس جاتا ہے اور صرف وہ جو ہلکے بہار تک پہنچتے ہیں جن کا رخ ہمالیہ کے سامنے حائل ہونے کے باعث، مغرب کو پھر جاتا ہے۔ غرض بارش کی ہیست کمی رہتی ہے اور شمالی بہار میں آئے دن مصائب فحط کا سامنا رہتا ہے لیکن جنوبی بہار میں ہزول سے اس کی کمی کی کچھ تلافی کر لی گئی ہے اور یہاں اسنے فحط نہیں پڑتے۔

آب و ہوا کے اس فرق نے بہار کے لوگوں کو بنگالیوں سے زیادہ تندرست اور جفاکش ضرور بنا دیا ہے یہاں کی زبان ہندی (یا ہند ستانی) ہے زراعت یہاں

گیہوں، دھان، جوار، باجرا، روغن، تخم، انیل اور پوست کی ہوتی ہے۔  
گنگا اور اس کے معاون بہاؤ کی ندیاں ہیں ان میں سون جو ست پٹا کی بہاؤوں  
سے نکلا ہے دائیں طرف سے اور گنگا گرا، گندک اور کوسی بہاؤ سے نکل کر بائیں کنارے  
سے گنگا میں آلتی ہیں۔



## بڑے شہر

پٹنہ - (ایک لاکھ ۳۶ ہزار) شمالی ہندوستان کا نہایت مشہور تاریخی شہر ہے جہاں آج سے ڈھائی ہزار برس پہلے اشوک و چندر گپت جیسے نامی مہاراجوں کی راج دھانی تھی۔ پاٹلی پتر کے نام سے موسوم اور سلطنت مگدھ کا پائے تخت تھا اب صوبہ بہار کا صدر مقام اور محکمہ افیون کے اعلیٰ حکام کا مستقر ہے۔ اس کے مصنافات میں بائگی پور ہے جہاں لفٹ گورنر کی کوٹھی اور سرکاری دفاتر بنائے گئے ہیں۔

در بھنگہ - (۶۲ ہزار) ضلع کا مستقر اور مرکزی مقام ہے جس سے ہر طرف پختہ سڑکیں جاتی ہیں۔ مہاراجہ در بھنگہ کی وسیع جاگیر میں یعنی ۲۴۰۰ مربع میل رقبے کا علاقہ اسی ضلع میں ہے۔ در بھنگہ ریل کا اسٹیشن ہے اور روغنی تخم، گہی اور شہتیر یہاں سے دسا اور جانا ہے۔

بھاگلپور - (۷۵ ہزار) گنگا کے کنارے ایک بارونق اور بڑی بستی ہے اور یہاں کی آب دہوا بہت اچھی ہے۔

گنیا - (۵۰ ہزار) چارریلوں کا مرکز اور بڑا شہر ہے۔ اس میں قدیم مندر بنے ہوئے ہیں اور سات میل کے فاصلے پر بد بودہ گیا، کا مقام ہے جہاں کہتے ہیں مہاتما بودھ نے مشہور درخت بوکے نیچے انوار الہی کی تجلی دیکھی تھی۔ اس کے قریب ہر طرف بودہ مت والوں کے دیول اور مور ہیں بنی ہوئی ہیں۔

آراہ - (۴۶ ہزار) ایسٹ انڈین ریلوے پر مشہور اسٹیشن ہے شہر کے زمانہ شورش میں یہاں ایک جج کے مکان پر چند انگریز اور بچاس سکھ سپاہیوں نے دشمنوں کی بڑی تعداد کا بہادری سے مقابلہ کیا تھا۔ مظفر پور - (۴۶ ہزار) گنڈک ندی کے کنارے ایک مرکزی

مقام ہے یہاں رانی اور انڈی کا قیل اور قالین، چٹائی اور موٹی قسم کا کپڑا تیار ہوتا ہے۔

منگھیر - (۳۶ ہزار) دریائے گنگا پر مشہور مقام ہے ایسٹ انڈین ریلوے کی ایک شاخ یہاں تک آتی ہے قصبہ میں ایک پلاٹہ بنا ہے جو کسی زمانے میں بہت مشہور تھا۔ آتشخی اسلحہ یعنی منبروق، طینچہ وغیرہ کی ساخت اور آہٹوس پر نقاشی یہاں کی مشہور صنعتیں ہیں۔  
 بکسر - یہ قصبہ گنگا کے کنارے ایسٹ انڈین ریلوے پر واقع ہے اور تجارت کی بڑی منڈی ہو گیا ہے؛

## اڑیسہ

اس میں مہاندی کا ڈیلٹا، اُس کا طاس اور ساریوں کا وہ علاقہ بھی شامل ہے جس میں باج گزار ریاستیں ہیں۔ لوگوں کی زبان اڑیا اور نسل اہل ہار سے مختلف ہے رقبہ ۴۴ ہزار مربع میل اور آبادی ۵۰ لاکھ نفوس کے قریب ہے؛  
 درجہ حرارت یہاں مختلف مقامات پر ۵۰ تا ۹۰ رہتا ہے اور بارش کا سالانہ اوسط اگرچہ ۵۵ اینچ ہے لیکن مینہ نہایت بے قاعدہ برستا ہے اور اسی وجہ سے اڑیسہ قحط کا اکثر ہت بن چکا ہے۔ لیکن اب متعدد نہریں کھود لی گئی ہیں اور خشک سالی کا خطرہ کم ہو گیا ہے۔ ریلوں کے ذریعہ زمانہ قحط میں ایک مقام سے دوسرے مقام تک غلہ کی رسد رسانی بھی آسان ہو گئی ہے۔

اڑیسے میں سترہ باج گزار ریاستوں کا مجموعہ نقشہ بھی ایک ہی جگہ دکھا دیا گیا ہے۔ ان کے الگ الگ رئیس ہیں جن کی نگرانی کے لیے سرکار انگریزی کی طرف سے ایک پولیٹیکل ایجنٹ مامور ہے؛

## بڑے شہر

کٹک - (۵۳ ہزار) مہاندی کے ڈیلٹا میں ایک قدیم شہر اور آج کل اڑیسے کا صدر مقام ہے اور مدراس سے جو ریل کی بڑی لائن نکلتی

جاتی ہے اس پر واقع ہے یہاں سینک اور باقی دانت کا کام نہایت خوب بنتا ہے اور ٹیل ناریل کا ریغہ اور قالین تیار ہوتے ہیں۔ کٹاک میں ایک عمدہ چھاپہ خانہ بھی قائم ہے؛

پوری۔ (۵۰ ہزار) ساحلی شہر ہے اور جگتا تھ کے مندر کی بدولت نہایت مشہور ہے جہاں دور دراز سیاحتی پوجا پاٹ کرنے آتے ہیں ان کے ٹھہرنے کے واسطے یہاں متعدد سرائیں اور مکانات بنے ہوئے ہیں لیکن صنعت و حرفت یا تجارت کی کچھ گرم بازاری نہیں اور اسی لئے یہ محض "مکانات کی بستی" کہلاتا ہے یہ ساحل کی آب و ہوا یہاں خوشگوار و صحت بخش ہے اور کھلنے کے اکثر باشندے یہاں اشنان کرنے یا سمندر میں نہانے کی غرض سے آتے ہیں؛

سنبھل پور۔ (۱۲ ہزار) مہاندی کے کنارے ضلع کا مستقر اور شاخ بنگال ناگپور ریوے کے سرے کا مقام ہے اس جگہ مہاندی کا پاٹ ایک میل چوڑا ہے؛

سنبھل پور میں ٹھری اور سوتی کپڑا بناتا ہے اور گرد کی ویسی ریاستوں کی تجارت کا مرکز بھی دہی ہے؛

## چھوٹا ناگپور

یہ بلند قطعہ زمین بہار اور اوڑیسے کے درمیان حائل ہے اور اس کے کوہستانی علاقے میں بہت سی غیر آریہ قومیں، خاصکر دراوڑی لوگ بسے ہوئے ہیں جن کی بولیاں الگ الگ ہیں۔ ان میں زیادہ مشہور سنتال اور گونڈ ہیں؛

سمندر کی سطح سے اس قطعے کی بلندی تقریباً دو ہزار فٹ، اربعہ ۲ ہزار مربع میل اور کل آبادی ۵۵ لاکھ ہے۔ اور کل علاقے میں صرف ایک قصبہ یا شہر کی آبادی ۲۰ ہزار سے زیادہ ہے ۷ بارش کا سالانہ اوسط ۵۰ انچ سے اوپر ہے اور سطح تغص کے بلند تر مقامات کی آب و ہوا خشک خوشگوار ہے۔

پہاڑوں میں سے کارآمد معدنیات نکلتی ہیں جن میں پتھر کا کوئٹہ سب سے زیادہ مقدار میں نکالا جاتا ہے؛

## شہر

راپنچی - (۲۶ ہزار) بلندی پر ایک صحت بخش مقام اور بہار کے حکام کا گرامی منتظر اور چھوٹے ناگپور کا صدر مقام ہے۔ اس کے قریب ہی ساچھی میں بمبئی کی مشہور ٹائٹا کمپنی نے ایک بڑا کارخانہ فولاد کا قائم کیا ہوٹا

## نیپال

مشہور گورکھا قوم کا وطن، اور ہندوستان کی شمالی سرحد پر یہ ایک خود مختار سلطنت ہے۔ جو ہمالیہ کی جنوبی ڈھلوانوں ۵۰۰ میل طول اور زیادہ سے زیادہ ۵۰ میل عرض میں پھیلی ہوئی ہے اس کا رقبہ ۵۴ ہزار مربع میل اور آبادی غالباً ۵۰ لاکھ نفوس ہے، گندی کا مالک مہاراجہ کہلاتا ہے مگر تمام حکومت وزیراعظم یا دیوان کے ہاتھ میں ہوتی ہے سرکار انگریزی کا ایک ریڈیٹ یا وکیل یہاں کے دارالسلطنت کٹمنڈو میں رہتا ہے مگر معاملات ریاست میں اسے کوئی دخل نہیں ہے۔

نیپال کی تجارت برآمد میں کھال، چمڑا، مویشی، افیون، ادویہ، گوند، رال، رنگ، پٹ سن، گیہوں، دھان، دالیں، مسالے، روغن، تخم، مٹا کو، گھی، اور شہتیر داخل ہیں۔

نیپال کو ہستانی ہمالیہ کے خطے میں داخل ہے۔ مگر پہاڑوں کے دامن میں ترائی کا علاقہ ایک تنگ پٹی ہے جہاں کی پیداوار منطوقہ حارہ کی سی ہے اس سے اوپر کوہ ستوالاک کے سلسلے کی ۶۰۰ تا ۸۰۰ فٹ بلند، حجر المہل کی پہاڑیاں ہیں جہاں کی آب و ہوا میں منطقہ نیم گرم کا لطف ملتا ہے۔ پھر اس کے بعد خاص ہمالیہ کا سلسلہ ہے جس میں دس ہزار فٹ کی بلندیوں تک منطقہ نیم سردی کی آب و ہوا ہے اور آبی



مکدرے میں دارالسلطنت کٹ منڈو واقع ہے۔ یہ تمام علاقہ نہایت شاداب، مزروعہ اور خوب آباد ہے لیکن اس کے آگے سب سے بلند حصہ ملک میں منطقہ بارہ کا موسم اور چٹانوں کی ناہمواریوں کی کھڑی ہیں جن کا سلسلہ ہالیہ کی برف پوش چوٹیوں تک پہنچتا ہے۔ انہی چوٹیوں میں دنیا کی بلند ترین چوٹی ایورسٹ و ہول گری اور کچن چنگا داخل ہیں۔

لیکن اس تمام علاقہ میں نیپال خاص، کٹ منڈو کی وادی یا اس حصہ ملک کا نام ہے جو سطح سمندر سے ۷۷۰۰ فٹ بلند گندک درہ کوئی کے طاسوں کے درمیان واقع اور بھاگ متی سے سیراب ہوتا ہے اس کا طول تقریباً ۲۰ میل اور عرض ۴ میل ہے اور اس کے گرد سات سات آٹھ ہزار فٹ بلند پہاڑ حصار کیے ہوئے ہیں۔

کٹ منڈو۔ (۵۰ ہزار) نیپال کا پائے تخت اور بھاگ متی ندی کے کنارے آباد ہے یہ ایک میلہ اور گچھ پچ آبادی کا شہر ہے جس میں بودھ مت والوں کے بہت سے معابد اور منار بنے ہوئے ہیں۔ مگر انگریزی رینڈنسی کی عمارت شہر کے باہر ایک پر فضا چمن میں بنائی گئی ہے۔

## بھوٹان

مشرقی ہالیہ میں تبت اور آسام کے درمیان یہ بھی ایک خود مختار ریاست ہے جس میں اونچے اونچے گہرے گہری گھاٹیاں اور بلند پہاڑیاں ہر طرف پھیلی ہوئی ہیں اور ان میں بعض چوٹیوں کی بلندی ۲۰ ہزار فٹ تک ہے۔ پہاڑوں پر گھنے جنگل اور ان میں درندے اور جنگلی جانور، ہاتھی، گینڈا، رچھ، تیندو، اور ہرن وغیرہ بکثرت پائے جاتے ہیں۔ پہاڑ کے دامنوں میں موسم گرم و خشک مگر بلند یوں پر شدید سردی اور منطقہ منجھدی کیفیت ہے۔

اس ملک کے جفاکش، بہادر باشندے بھوٹے کہلاتے ہیں اور سانوں رنگ کی منگولی یا سفید نسل سے ہیں۔ مکئی اور کسی قدر گہوں ان کی بڑی کھیتی ہے اور یہ بھی صرف سات سات ہزار فٹ کی بلند زمینوں تک ہوتی ہے۔

ریاست کا طول ۱۹۰ عرض ۸۰ میل اور رقبہ ۳۰ ہزار مربع میل کے قریب ہے اور آبادی کا تخمینہ  $\frac{1}{2}$  ۲ لاکھ لگا یا جاتا ہے، سردی کے زمانے میں مہاراجہ قصبہ چنا کا میں رہتے ہیں۔ جو دارجلنگ سے ۹۶ میل شمال مشرق میں واقع ہے۔ اس ریاست کی اشیاء برآمد مکئی اور جنگلوں کی بعض چیزیں جیسے لاکھ، موم اور ریشم اور یا بوب ہیں۔

## (۳۵) آسام

شمال مغربی صوبہ سرحد کی طرح، ہندوستان کی شمال مشرقی سرحد کا ٹکڑا آسام ہے۔ ہندوستان کا قدرتی حصار یعنی کوہ ہمالیہ اس شمال مشرقی گوشے پر پہنچ کر جانب جنوب مڑ گیا ہے اور آگے جا کے برما میں کوہستان یوما کے جداگانہ نام سے موسوم ہوتا ہے تمام سرحد آسام پر جنگجو پہاڑی قبیلوں کا مسکن ہے جو ہر وقت تاک میں رہتے ہیں کہ جب موقع پائیں میدانی علاقوں کو تاخت و تاراج کر ڈالیں، بھوٹیا، اچکا، ڈاکلا، ابور، مشمی، اور ناگا ان کے خاص غلام قبیلے ہیں اور آسام میں سرکار انگریزی کے عہدہ دار بربران کی نگرانی اور سرحد کی پاسبانی کرتے رہتے ہیں۔

اس صوبے کے طبعی طور پر تین حصے ہیں۔ یعنی جنوب میں سرما یا برک ندی کی وادی۔ شمال میں آسام خاص یا برہم پتر کی وادی۔ اور ان دونوں کے درمیان وہ قطعات مرفلہ جن کا مجموعی نام آسام کی پہاڑیاں ہیں اور جن پر پہاڑیوں کے متعدد سلسلے مختلف مقامات پر مختلف ناموں سے موسوم ہیں۔

صوبے کا کل رقبہ جس میں مانی پور (یا منی پور) بھی شامل ہے ۶۱۶۰۰ مربع میل اور کل آبادی (۱۹۱۱ء کی مردم شماری کی رو سے) ۷۰ لاکھ ۶۰ ہزار نفوس ہے فی مربع میل آبادی کے اوسط مختلف ہیں چنانچہ وادی سرما میں ۴۰۶، اور وادی برہم پتر میں ۱۲۶ ہے تو پہاڑیوں پر صرف ۳۶ نفوس فی مربع میل آباد ہیں اور صوبے بھر میں صرف پانچ بستیوں کی آبادی ۱۰ ہزار سے زیادہ ہے

ورنہ تمام علاقہ دیہاتی ہے۔ مغرب میں یہاں دو بولی جاتی ہیں۔ ایک اسامی جو زیادہ تر شمالی وادی میں رائج ہے اور دوسری بنگالی جو جنوبی علاقوں میں بولی جاتی تھی۔ آسام خاص۔ یا وادی برہم پتر۔ ۵۰ میل کے قریب لمبا اور بالواسطہ ۵۰ میل چوڑا ایک گادیا میدان ہے جو کہ دریا کے بہاؤ کے رخ پر ۱۶ سو میل میں بتدریج ۳۰۰ فٹ نیچا ہو گیا ہے۔ وہ برہم پتر کی بالائی وادی میں شرفا غرا پہیلا ہوا ہے لیکن دریا کی گزرگاہ کے ساتھ خود بھی شمال مشرق کی طرف مڑ جاتا ہے، اس کا کل رقبہ ۲۴ ہزار مربع میل کے قریب ہے اور اس کے شمال میں مشرقی ہمالیہ اور جنوب میں آسام کی پہاڑیاں واقع ہیں۔ ان پہاڑیوں کی بعض شاخیں دریا کے کنارے تک پھیلی ہوئی ہیں اور بعض مقامات پر جسے گوبائی، گول یا ٹا یا تیز پور پر وہ دریا کے دوسرے کنارے تک مسلسل چلی گئی ہیں اور انہی میں برہم پتر نے اپنی گزرگاہ بنالی ہے، وادی کی چوڑائی پر مقام یکساں نہیں ہے بلکہ گول یا ٹا پر جہاں شمس ندی برہم پتر سے ملتی ہے، وہ نہایت تنگ ہو جاتی ہے اور اسی مقام کو ”آسام کا دروازہ“ کہتے ہیں کیونکہ اس کے اوپر مشرق میں اسامی زبان اور اس کے مغرب میں بنگالی بولی جاتی ہے۔

کوہستان ہمالیہ اور آسام کی پہاڑیوں سے بہت سی ندیاں برہم پتر میں جا کر مل گئی ہیں۔ ان میں خاص خاص کے نام یہ ہیں:- دیونگ، استین سری اور شمس دائیں کنارے سے، اور دھنگ، دھن سری، کالا ناگ بائیں کنارے سے۔

طغیانی کے زمانے میں دو ایک مقامات کے سوائے دریا کا پانی اکثر کناروں سے ۶، ۶ میل دور تک نکل جاتا ہے اور یہاں جگہ جگہ دلدلیں اور کھنے بیلے ہو گئے ہیں اس لیے کناروں پر کوئی گاؤں یا قصبہ نہیں ہے بلکہ لوگ وادی کی بلند ڈھلوانوں پر سکونت رکھتے ہیں اور آگے بڑھیے تو مسیدانوں میں جا بجا بانسیاں، تانڈ اور میوہ دار درخت کے جھنڈ نظر آتے ہیں۔ جن میں گاؤں آباد ہیں، یہاں کی آبادی بھی خاص گنجان ہے؛

وادی سرما۔ یا آسام کا جنوبی علاقہ ۱۲۵ میل کے قریب لمبا اور ۶۰ میل چوڑا ایک سطح میدان ہے جس کے تین طرف پہاڑیوں کے سلسلے اور جنوب میں سمندر ہے وادی برہم پتر سے یہ علاقہ بالکل مختلف ہے۔ اس کا رقبہ بہت چھوٹا یعنی ۷ ہزار مربع میل کے قریب اور سطح بحر سے ارتفاع بھی نہایت کم یعنی صرف ۲۲ فٹ سے حالانکہ وادی برہم پتر کا سب سے نشیبی مقام، گواٹی بھی سمندر کی سطح سے ۴۸ فٹ بلند ہے، دوسرے برہم پتر تیز بہتا ہے اور اس کی گزرگاہ بھی بالعموم سیدھی ہے۔ مگر وادی سرما کی ندیاں زمین میں بہت کم ڈھلان ہونے کی وجہ سے، نہایت مست رو اور جگہ جگہ سے پیچ و خم کھا لے جاتی ہیں۔ ان کے کنارے بھی دریا کی لائی ہوئی گاد و مٹی سے دونوں طرف اونچے ہو گئے ہیں اور وہاں قریب ہی گاؤں آباد ہیں۔

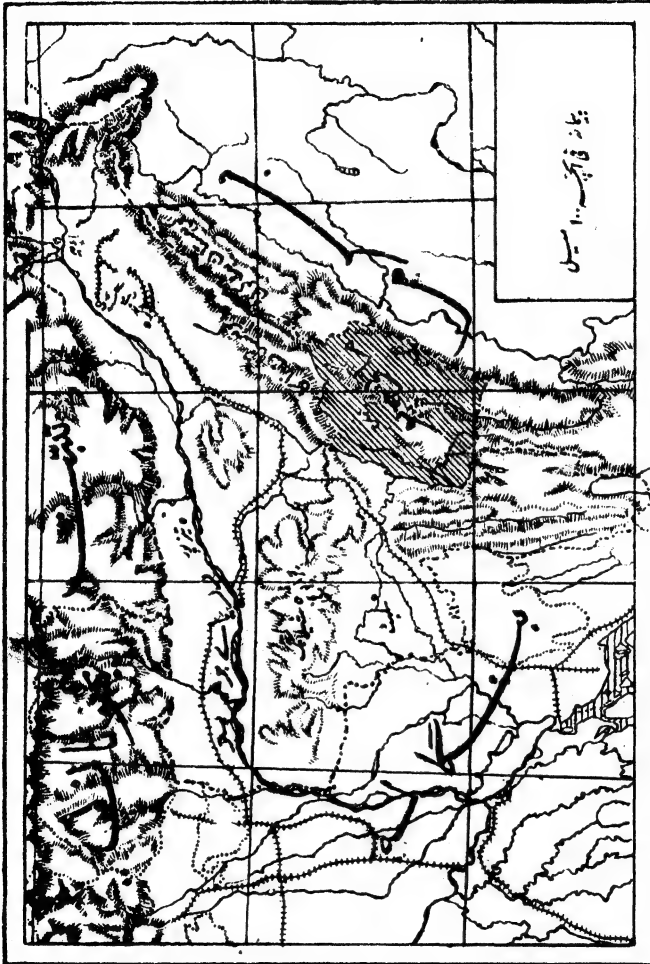
وادی کے شمال میں کھاسی اور جنتیا کی پہاڑیاں چار ہزار فٹ بلند ہیں اور اس سے آگے برہما کی شمال مشرقی سرحد پر ناگائی پہاڑیاں ہیں جہاں سے سرماندی نکلتی ہے اس بالائی گزرگاہ پر ندی کا نام برک ہے وہاں سے وہ پہلے جنوب کی طرف بہتی ہوئی مانی پور سے اور بھوبن اور کاچار کی پہاڑیوں کی درمیانی وادی سے گزرتی اور پہلے شمال اور پھر مغرب کی جانب موڑ کھا کر ضلع کاچار میں داخل ہوتی ہے مقام سلچار کے قریب اس کی دو شاخیں ہو گئی ہیں ایک شمالی جس کا نام سرما ہے۔ اور دوسری جنوبی جو پہلے کو سیار اور آگے چل کر برک کے نام سے موسوم ہے یہ دونوں شاخیں برہم پتر میں آتی ہیں اور ان کے سنگم سے تھوڑی دور آگے برہم پتر خود بھی مل گیا کھنا کے نام سے موسوم ہو گیا ہے۔

وادی سرما کے میدانوں میں جا بجا پہاڑی ٹیلے اٹھ ہوئے ہیں لیکن ان کو چھوڑ کر باقی علاقہ طغیانوں کی زد میں ہے جہاں سیلاب سے اکثر دور دور تک نقصان پہنچ جاتا ہے۔ اور مست رو ندیوں کا جن میں سرما کے معاون بھی شامل ہیں، یہاں ہر طرف جال سا پھیلا ہوا ہے۔

کوہستانی خطہ۔ مذکورہ بالا دونوں وادیوں کے بیچ میں آسام کا کوہستانی خطہ شامل ہے۔ یہ بلند قطعہ زمین شرقاً غرباً دو رتک چلا گیا ہے اور مجموعی طور پر آسام کی پہاڑیوں کے نام سے مشہور ہے۔ اس کے ہر حصے میں مختلف پہاڑی جڑ کے آباد ہیں اور اس لئے ہر حصے کا مقامی نام الگ ہے چنانچہ مغرب سے مشرق کی طرف جاتے ہوئے علی الترتیب گارو، کھاسی، جنتیا اور شمالی کاچار کی پہاڑیاں ملتی ہیں۔ انتہائے مشرق میں ناگاکا کی پہاڑیاں ہیں۔ مگر وہ سلسلہ کوہ جس نے برما اور آسام کی حد فاصل بنائی ہے کھاسی اور جنتیا کی سطح مرتفع کے مشرقی سرے سے پھیلتا اور آسام کی پہاڑیوں سے مل کر ایک زاویہ قائمہ بناتا ہے اور حقیقت میں کوہستان ہالیہ ہی کے مشرقی موڑ کے سلسلے میں ہے اس کا شمالی حصہ پیٹ کوئی کی پہاڑیاں ہیں جن کا سلسلہ ناگاکا کی وساطت سے بھون کی پہاڑیوں تک پہنچتا ہے جو جانب جنوب مانی پور کے علاقے میں پھیلی ہوئی ہیں، اور ان کے آگے لوئس کی پہاڑیاں جن پر ایک پہاڑی قبیلہ ”لوئس“ رہتا ہے خلیج بنگالہ کے قریب تک پہنچ گئی ہیں۔

کھاسی کی پہاڑیوں کی سب سے بڑی بلندی شیلانگ کے قریب ایک چوٹی ہے جس کا ارتفاع ۵۰۵۴ فٹ اور میدانون کی طرف کا جنوبی پیلو بالکل سلامی ہے لیکن مشرق کی طرف کم ہوتا گیا ہے اور پھر بریل کی پہاڑیوں یعنی کھاسی اور جنتیا کے جنوب مشرقی گوشے پر ۵ تا ۶ ہزار فٹ تک بلند ہو جاتا ہے۔ یہاں ناگاکا کی پہاڑیاں جو آسام کو مانی پور سے جدا کرتی ہیں اور بھی بلند ہو گئی ہیں اور انہی میں آسام کی سب سے اونچی چوٹی جاپ وو (بلندی ۱۰ ہزار فٹ) واقع ہے پٹ کوئی کی چوٹیاں ۸ تا ۹ ہزار فٹ اونچی ہیں اور ان پہاڑیوں پر اکثر برف جم جاتی ہے۔

## (نقشہ آسام)



ملک آسام کی آب و ہوا خلیج بنگالہ سے آنے والی ہواؤں کی بدولت،  
مرطوب ہے۔ سردی کے موسم میں دریاؤں سے کہر کے دل کے دل بلبند

ہوتے رہتے ہیں۔ اور یہیں کے ایک مقام مشب ساگر کا مطلع ہندوستان میں سب مقامات سے زیادہ ابر آور رہتا ہے ۷ وادی برصم پتر میں درجہ حرارت کا اوسط ۷۵ ہے۔

یہاں دونوں وادیوں میں چار کی کاشت ہوتی ہے اور اس زراعت کا آسام ہی دنیا بھر میں سب سے بڑا علاقہ ہے جس میں ۳۵۵۰۰۰ ایکڑ زمین پر چار بوئی جاتی ہے کہ یہاں کی دوسرے اجناس دھان، رائی، ایکھہ اور والیں ہیں۔

دونوں وادیوں میں ریغم کثرت سے تیار کیا جاتا ہے اور شاید کوئی گھر آرمہ کی کھاری سے خالی نہ ہوگا جسے کھا کے ریغم کا کھڑا پیتا ہے کہ پہاڑوں کی ڈھلان پر کھاس بوئے ہیں اور پہاڑی جنگل سے لاکھ اور ربڑ بھی حاصل ہوتا ہے۔ شمالی وادی میں رائی وسیع پیمانے پر کاشت کی جاتی ہے اور زیادہ تر جنوبی وادی میں اپنی ضرورت سے سوائف جیوٹ (پٹ سن) بھی بولیتے ہیں۔ کھاسی کی پہاڑیوں پر بمقام سلیٹ میں رنگترا خوب پھلتا اور کثرت سے بنگال کو دس اور جاتا ہے۔

آسام کی معدنیات میں پتھر کا ٹوکہ اور کنکر سب سے کارآمد ہیں۔ یہاں کا ٹوکہ عمدہ قسم کا بھی ہوتا ہے اور دریا کے دفانی جہازوں نیز جہاز کے باغوں میں اس کے کام لیتے ہیں اور ایک بڑی مقدار بنگالے کو بھی بھیجی جاتی ہے۔ کنکر کا بڑا ذخیرہ کھاسی اور جنتیا کے جنوبی رخ پر پایا گیا ہے اور اس سے جو جونا تیار ہوتا ہے وہ بنگالے کو سپرد کیا جاتا ہے۔ بالائی آسام میں معدنی کنوئوں سے پتر ولیم بھی نوراخروں مقدار میں نکالا جائے لگا ہوا

## مشہور شہر

چیراپونجی۔ کھاسی کی پہاڑیوں پر جن کے دامن میں سلیٹ کے میدان ہیں، ۴۴۵۵ فٹ بلند ایک چھوٹا سطح مرتفع موضع چیراپونجی کی جاسے وقوع ہے۔ جس قدر بارش سال بھر میں یہاں ہوتی ہے دنیا

کے کسی حصے میں آج تک اتنی سالانہ بارش قلم بند نہیں ہوئی۔ مجموعی طور پر سالانہ اوسط (۴۵۸) اینچ ہے لیکن سلسلہ عموماً یہاں (۹۰۵) اینچ مینہ پڑا جس میں (۳۶۶) اینچ صرف جولائی کے مہینے میں قلم بند کیا گیا تھا۔

حقیقت میں یہاں کھاسی کی پہاڑیاں میدانوں کے سیدھی اٹھی ہوئی ہیں اور جنوب مغربی ہوائے برشنگال سیدھی یہاں تک آتی اور بلند ہوتے ہی سردی پا کر پانی بن جاتی ہے اور پہاڑ کی چوٹیوں پر موسلا دھار مینہ برسنے لگتا ہے۔ سسٹم - (۱۴ ہزار) آسام کے سب سے آباد ضلع میں صدر مقام ہے۔ یہ مرطوب جگہ ہے اور بارش کا سالانہ اوسط یہاں (۱۵۷) اینچ ہے تاہم آب و ہوا سرد اور ایک حد تک صحت بخش ہے یہاں چھتریاں، چٹانیاں اور سیپی کا آرایشی سامان تیار ہوتا ہے ۴

گوہاٹی - (۱۲ ہزار) برہم پتر کے دونوں کناروں پر آباد ہے اور کامرگو کی قدیم سلطنت کی راج دھانی تھا۔ آسام، بنگال، ریلوے یہاں سہولت ختم ہو جاتی ہے اور شیلانگ تک پختہ سڑک پہاڑ کی گھاٹی پر بنی ہوئی ہے، جس پر روزانہ ان دونوں قصبوں کے درمیان موٹر چلتی ہے کھلتے جانے کے واسطے ایسٹرن بنگال ریلوے پر سفر کرنا ہوتا ہے جہاں تک پہنچنے کے لیے دریا کو دخالی کشتیوں میں عبور کرنا پڑتا ہے دریا کا پاٹ اس جگہ ایک میل کے قریب جوڑا ہے اور یہیں گوہاٹی کے بالمتقابل وہ ٹاپو ہے جس پر کام کھیا کا قدیم مندر بنا ہوا ہے جہاں کثرت سے جاتری آتے ہیں۔

جنوبی آسام کی تجارت کی بڑی منڈی بھی گوہاٹی ہے اور کیاسن ریشم، رائی، لاکھ، اور جھگلاٹ کی اور چیزیں یہاں سے کلکتہ کو صادر جاتی ہیں۔ روئی کاتے، آٹا پیسنے اور رائی کا تیل نکالنے کے یہاں کئی دخالی کارخانے ہیں۔ بارش کا سالانہ اوسط ۶۷ اینچ ہے۔

دہرہ گڑھ - (۱۱ ہزار) برہم پتر کی معاون دہرہ منڈی پر آباد ہے اور کلکتہ سے یہاں تک دریا بنی جہاز آتے جاتے رہتے ہیں۔ آسام بنگال



ریلوے کی شاخ جو قن سکیا سے نکلی ہے یہاں پہنچ کر ختم ہو جاتی ہے  
 یہاں کا موسم سرد و خوشگوار اور بارش کا اوسط ۱۱۲ انچ سالانہ ہے۔ فصل  
 کا تجارتی مرکز بھی دیروگرہ ہے اور کپڑا، نمک، تیل، غلہ اور ضروری  
 سامان باہر سے آتا ہے اور یہیں سے اس پاس چار کے باغات کی آبادیوں  
 میں پہنچتا ہے؛

**سلیچار**۔ (۹ ہزار) برگ ندی پر ضلع کا چار کا مستقر اور تعلیمی و صنعتی  
 مرکز ہے۔ چاول، کپڑے اور شہتیرگی معقول تجارت اور اس پاس  
 دھان اور چار کی کھیتی ہوتی ہے چنانچہ اس میں ۱۵۰ کے قریب چار  
 کے باغات ہیں جہاں پچاس ہزار سے زیادہ مزدور کام کرتے ہیں، بارش  
 بہت، یعنی ۱۲۴ انچ سالانہ کے اوسط سے ہوتی ہے؛

**شیلانگ**۔ (۸ ہزار) اسام کے حکام کا گریانی مستقر اور سمندر کی  
 سطح سے ۴۹۲ فٹ کی بلندی پر واقع ہے موسم معتدل اور حرارت  
 قائم الدرہ اور بال اوسط ۶۲ رہتی ہے۔ بارش کا سالانہ اوسط ۸۵ انچ  
 ہے چیراپوگچی یہاں سے تیس میل کے قریب جنوب میں اور گوہاتی  
 جہاں تک ۶۴ میل کی پختہ سڑک گئی ہے، شال میں ہے اور اس طرح  
 دو سطح پر واقع جس پر شیلانگ واقع ہے وادی آسام اور سلہٹ کے میدان  
 کے قریب قریب وسط میں ہے۔ آبادی سے متصل شمال میں شیلانگ  
 کی پہاڑیاں، قصبے کی سطح سے ایک ہزار فٹ اور اونچی اٹھی ہوئی ہیں؛  
 یہ تمام علاقہ زلزلوں کی زد میں ہے اور اسی لئے اینٹ پتھر سے بنانے  
 کے بجائے یہاں لکڑی کے مکانات بناتے ہیں؛

**میش ساگر**۔ (۶ ہزار) یہ قصبہ برہم پتر سے دو میل کے فاصلے پر،  
 اس کی ایک معاون ندی وگھو کے کنارے آباد ہے بارش کا اوسط ۹۴ انچ  
 اور آب و ہوا یہاں کی صحت بخش ہے؛

ساویا۔ دریائے برہم پتر کے کنارے اور ہندوستان کی شمالی مشرقی  
 سرحد پر بہت باوقف مقام ہے گوہاتی سے یہاں تک ریل لائے ہیں جس کا

اسٹیشن دریا کے دوسرے کنارے پر ہے۔ قصبہ ایک بلند سبزہ دار میں آباد ہے جہاں سے گرد کی پہاڑیوں کا دکھش منظر جنوبی نظر آتا ہے۔ اس کے شمال اور مشرق میں سرکار انگریزی کی متعدد چوکیاں دور تک چلی گئی ہیں یہاں کے متعینہ عہدے دار کا فرض ہے کہ وہ اپور اور دوسری جنگجو پہاڑی قوموں پر جو سرحد پار آباد ہیں برابر نگرانی رکھے۔ ان وحشیوں سے چھوٹی چھوٹی لڑائیاں بھی اکثر ہوتی رہی ہیں۔

ساویا میں ایک بڑا بازار بھی ہے جہاں سے پہاڑی لوگ ربڑ، موم، ہاتھی دانت اور جنگل کی اور پیداوار کے بدلے میں اپنی ضرورت کی چیزیں یعنی کپڑا، نمک، دھات کے برتن اور ایفون لے جاتے ہیں۔

## ریاست مانی پور

آسام کے مشرق میں سمندر کی سطح سے ۲۵۰۰ کے قریب بلند ریاست مانی پور کا علاقہ ہے جس کے پچ میں قریب ۳۰ میل لمبی اور ۲۰ میل چوڑی ایک وادی پہاڑیوں سے گھری ہوئی ہے۔ اس کے شمال میں ناگا اور جنوب میں لوشے کی پہاڑیاں ہیں اور شمال مشرقی چوٹیوں کی بلندی ۱۳ ہزار فٹ تک پہنچتی ہے یہ علاقہ بہت سی ندیوں سے سیراب ہوتا ہے جن میں برک، اور مانی پور نام کی ندیاں سب سے بڑی ہیں۔ انہی ندیوں کی گاد سے وادی کی سیر حاصل چکنی مٹی بنی ہے جس میں کثرت سے دھان ہوتے ہیں۔ اس کے علاوہ رائی، اکیہ، دال، اور تبا کو کی بھی کاشت ہوتی ہے پھلوں میں لیوں، رنگتہ، انناس، کیلا، اور آم ہوتے ہیں یہاں کے یا بو بھی مشہور ہیں، ارد گرد کی پہاڑیوں میں گھنے جنگل خمرے ہیں اور ان میں کثرت سے شکاری جانور ملتے ہیں۔

مانی پور پر ایک راجہ کی حکومت ہے اور ان کے صدر مقام امفل میں انگریزی دیکل یا پولیٹیکل ایجنٹ رہتا ہے۔ ریاست کی آبادی ۳۴۶۰۰۰ ہے۔ صنعتوں میں یہاں پتیل اور دوسری فلزات

کے برقن، سوتی اور ریشمی کپڑے بنتے ہیں اور چمڑے کا کام ہوتا ہے۔  
 اصف - (۶۸ ہزار) سطح بحر سے ۲۰۰۰ فٹ بلند تین ندیوں  
 کے سنگم پر بڑا شہر اور ریاست کا صدر مقام ہے یہاں بارش،  
 آسام کے دیگر حصص کی نسبت کم یعنی ۷۰ انچ سالانہ ہوتی ہے موسم  
 سرد و خوشگوار ہے اور باشندوں کا عام پیشہ زراعت ہے۔

### (۳۶) صوبہ جات متحہ

اس میں صوبہ آگرہ اور صوبہ اودھ کو ملا لیا ہے اور اسی لیے  
 صوبہ جات متحہ کہتے ہیں۔ یہ صوبہ منطقہ حارہ سے اوپر  
 منطقہ نیم گرم میں واقع ہے اور اس کا زیادہ سے زیادہ طول ۵ سو اور عرض  
 ۳ سو میل ہے۔ کل رقبہ جس میں رامپور، بنارس اور تھری گڑھوال  
 کی ریاستیں بھی شامل ہیں، ایک لاکھ بارہ ہزار مربع میل اور آبادی  
 چار کروڑ اسی لاکھ ہے۔

اس علاقہ کی مٹی زیادہ تر برانی گداز سے بنی ہے جو مدت پائے  
 دراز پہلے گنگا اور اس کے معاون دریا لاکھوں سال پہلے پھیلاتے رہے  
 اور دریا کے کناروں سے ایک لمبے فاصلے کے بعد دونوں جانب  
 اس ملک کا میدان بندریج بلند ہو کر ایک طرف شمال میں کوہستان  
 ہمالیہ اور جنوب میں کوہستان بندھیا چل سے جا ملتا ہے طبعی اعتبار  
 سے اس کے چار خطے ہیں:-

(۱) کوہستان ہمالیہ (۲) اُس کی جنوبی ڈھلانی (۳) وادی گنگا  
 اور (۴) جنوب کا کوہستانی خطہ۔

پہلے ٹکڑے میں اٹوڑہ، یعنی تال اور ڈیرہ دون کے تین ضلع  
 اور تھری کی دیسی ریاست ہے۔ اور اسی میں جہاں ہمالیہ کے  
 جنوبی پہلو ٹھوڑی سی دور بڑھ کر ۸ ہزار فٹ کی بلندیوں  
 تک پہنچ جاتے ہیں، یعنی تال اور منصورہ (سورہ) کے

گرمائی مقامات ہیں، اور ان کا موسم منطقہ نیم سرد و جیسا  
دلکشا اور خوشگوار ہے، اس کے بعد پہاڑوں کا ایک اور سلسلہ  
۱۱ ہزار فٹ کی بلندی تک پہنچتا ہے جس کے پرے ند کوٹ  
اور ننڈا دیوی (بلندی ۶۹۰۰ فٹ) کی چوٹیاں کھڑی آسمان  
سے باتیں کر رہی ہیں۔ اس خطے کا موسم اور پیداوار منطقہ بارہ  
کی مشعل اور زمین دامن روف سے مستور رہتی ہے۔ اور انہی  
پہاڑوں میں گنگا اور جمنا کے منبع ہیں؛

صوبہ جات متحدہ کا دوسرا خطہ ہمالیہ کے دامن میں وہ گرم  
اور دلدلی زمین کی چوڑی پٹی ہے جسے ترائی کہتے ہیں۔ اس میں  
نہایت گھنے جنگل اور لمبی گھانسیں کھڑی ہیں جن میں ہاتھیوں کے  
مسکن اور شیروں کے کچھار ہیں۔

اس ٹکڑے سے نیچے زمین ڈھلوان ہو کر میدانی علاقہ آجاتا ہے  
جسے ہم نے ان صوبہ جات کے تیسرے حصے میں رکھا ہے۔ یہ  
دریائے گنگا کی قدیم وادی اور اس کی گاد کا ایک سرسبز میدان ہے  
جس میں صوبہ جات متحدہ کا قریب قریب آدھا رقبہ یعنی پچاس ہزار  
مربع میل سے کچھ زیادہ زمین شامل ہے اور نہ صرف دریاؤں سے  
بلکہ بہت سی نہروں سے سیراب ہوتی ہے۔ اس میں وہ ٹکڑا جو  
گنگا اور اس کے سب سے بڑے معاون جمنا کے درمیان  
واقع ہے دو آب کہلاتا ہے؛

چوتھے خطے کا رقبہ ۱۰ ہزار مربع میل کے قریب ہے اور اس میں  
وسط ہند کی سطح مرتفع کی مشرقی ڈھلانی، یا بے ندیل ٹھٹھڑ  
کا علاقہ، مقبوضہ سرکار انگریزی، شامل ہے اس میں ہر طرف  
بندھیا پھل کی شاخیں یعنی نیچی نیچی پہاڑیاں اور چٹانیں پھیلی ہوئی  
ہیں۔ جن پر جھاڑیوں کے جنگل اور ٹھٹھڑے ہوئے درخت جا بجا  
نظر آتے ہیں۔ زمین ناقص اور بارشیں بہت کم ہوتی ہے۔ غرض

صوبہ جات متحدہ کا سب سے بڑا حصہ یہی ہے۔

دریائے گنگا کی بالائی اور کچھ وسطی گزرگاہ صوبہ جات متحدہ کے بیچ میں ہے، اور جب پختہ سرکیں اور ریلیں نہ تھیں تو اس میں بڑی آمد و رفت رہتی تھی۔ اب بھی بھاری اسباب اور مختلف مال و اجناس، وہان غلہ، سنسکر اور پتھر اور فلزات وغیرہ بڑی بڑی کشتیوں میں لاد کر اسی دریا سے لاتے بیجاتے ہیں۔ اس کے علاوہ بالائی گزرگاہ پر ہتیر اور بانس کے کٹھے باندھ کر ہیاؤ کے رخ چھوڑ دیتے ہیں۔ اور وہ دریا میں جہاں تک چاہیئے بہتے ہوئے آجاتے ہیں۔

صوبہ جات متحدہ کی آب و ہوا ”برسی“ ہے اور سال کے تین موسم ہوتے ہیں۔ نومبر سے مارچ تک سردی رہتی ہے اور جنوری میں مقیاس الحرارت کا پارہ ۴۷ یا ۴۸ تک نیچے اُتر آتا ہے اس زمانے میں مطلع صاف اور دن کی دھوپ خوشگوار ہوتی ہے۔ کبھی کبھی کھرا لبتہ چھا جاتی ہے اور بارشیں بھی ان مہینوں میں دواجن کے قریب ہو جاتی ہے کہ مارچ کے بعد مئی کے پہلے تک حدت بڑھتی ہے اور اس کے اثر سے گرم ہوائیں اور سخت آندھیاں آتی ہیں۔ درجہ حرارت ۱۰۰ سے اوپر اور بعض اوقات ۱۰۷ تک بڑھ جاتا ہے، یہ گرمی کا موسم ہے جس کے بعد جون کے پہلے سے برسات شروع ہو جاتی ہے اور اکتوبر تک جنوب مغربی ہوا سے برنگال کا دور دورہ رہتا ہے۔ یہ ابر غلیظ اور دھند کا زمانہ ہے ہوا سے برنگال یہاں دوسمٹ سے آتی ہے ایک تو بمبئی اور مغربی گھاٹ کے پہاڑوں کی جانب سے اور دوسری بنگالے سے جس کا رخ ہمالیہ کے پہاڑ مغرب کی طرف پھیر دیتے ہیں۔ لیکن مغرب میں یہ زیادہ دور تک نہیں بڑھتی اور اسی لئے صوبہ جات متحدہ کے مشرقی حصوں میں بارشیں کا اوسط زیادہ یعنی پچاس اینچ سالانہ سے بھی کچھ اوپر اور مغربی اضلاع میں صرف ۲۷ اینچ رہتا ہے لیکن یہ خاص

وادی گنگا کے علاقوں کا ذکر ہے ورنہ پہاڑوں کے مقامات پر (جیسے نینئی تال یا منصورہ) بہت زیادہ بارش ہوتی ہے۔

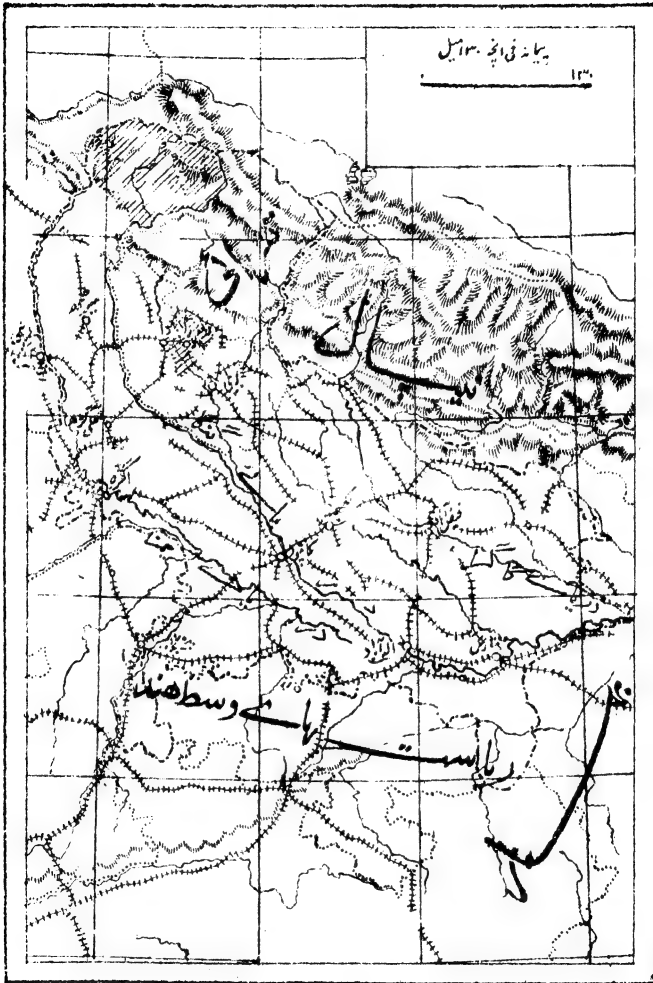
ان علاقوں کی مغربی ہندی، مشرقی ہندی، اور بہاری ہندی تین الگ الگ زبانیں قرار دی گئی ہیں۔ مگر یہ ہندوستانی یا اردو کے تحت میں آسکتی ہیں جو کہ یہاں کی سرکاری زبان ہے۔

یہاں کی زرعی پیداوار، دھان، گیہوں، جوار، باجرہ، جو، چنا اور مکا، اور مختلف روغنیں تخم ہیں۔ کپاس کی وسیع پیمانہ پر کاشت ہوتی ہے اور سن، پوست، گنا اور پیل بھی بوتے ہیں۔ یہاں پھلوں میں، آم، امرود، کیلا، نارنگی، لیمو، انجیر، شریفہ، لکھاٹ، خربزہ وغیرہ افراط سے ہوتے ہیں۔ ڈیڑھ دوں میں چائے کی کاشت بھی کی جاتی ہے۔

یہاں کی صنعتیں، زردوزی، ریشمی دسوتی، بارہ بانی، پٹواکل، قالین، غالیچے، رنگ سازی، شکر سازی، پتھر پر نقاشی اور چھڑا کمانا ہیں۔ اور تجارتی آمدورفت کی آسانی کے لئے ہر طرف ریلیں بنادی گئی ہیں۔



( نقشہ صوبہ بھارت متحدہ )



مشہور شہر

( ۱ ) الہ آباد - ( ایک لاکھ ۷۲ ہزار ) گنگا اور جمنا کے سنگم پر صوبہ بھارت متحدہ

کا صدر مقام یعنی لفٹنٹ گورنر کا مستقر ہے۔ یہ ایک بہت قدیم شہر اور اس کا قدیم نام پریاگ ہے۔ اس میں ایک خوبصورت باغ اور بہت سی سرکاری عمارتیں بنی ہوئی ہیں۔ (۲۶) بنارس (۲۰ لاکھ ۴ ہزار) جسے کاشی بھی کہتے ہیں گنگا کے کنارے ہندوؤں کا سب سے مقدس شہر ہے۔ اس میں بہت سے مندر بنے ہوئے ہیں اور ہندوستان کے ہر حصے سے بے شمار جاڑی یہاں آتے رہتے ہیں۔ سنسکرت کی تعلیم کا مرکز ہے اور حال میں ہندو یونیورسٹی بھی اسی مقام پر قائم کی گئی ہے۔ یہاں ریشم، زردوزی، زرگری اور پیتل کا کام بہت مشہور ہے۔

(۲۷) لکھنؤ (۲۰ لاکھ ساٹھ ہزار) دریائے گومتی کے کنارے اودھ کا صدر مقام اور صوبہ بھارت متحدہ کا سب سے بڑا اور ہندوستان میں چوتھے درجہ کا شہر ہے۔ پہلے سلطنت اودھ کا پایہ تخت تھا۔ اب صوبے بھر میں سب سے بڑی انگریزی چھاؤنی یہاں بنائی گئی ہے۔ شہر میں بہت خوبصورت سبزہ زار اور چمن اور قدیم و جدید شاندار عمارتیں ہیں اور یہاں کی بہت سی صنعتیں ریشمی اور سوئی کپڑا، جواہرات اور ہاتھی دانت کا کام، مٹی کی کاری، گلی برتن وغیرہ مشہور ہیں متعدد چھاپے خانے، گرنیاں اور کارخانے قائم ہیں۔ اور ہر طرف سے ریلیں اور سڑکیں یہاں آکر مل جاتی ہیں۔

(۲۸) کانپور (ایک لاکھ ۷۰ ہزار) گنگا کے کنارے صنعت و تجارت کے لحاظ سے تمام صوبے میں سب سے مشہور شہر ہے، روٹی و بانے کا تے اور کپڑا بننے کے اور اسی طرح چمڑا کمانے اور چربی ساز و سامان بوتل، شوز وغیرہ بنانے کے بیسوں بڑے بڑے کارخانے ہیں۔ اسی طرح شکر، میوہ اور دیگر کیمیائی اشیاء تیار کرنے کے اور پٹ سن اور آون کا کپڑا اور چمے وغیرہ بنانے کے اور لوہا ڈالنے کے بہت سے کارخانے قائم ہیں۔



(۵) فیض آباد۔ (۵۴ ہزار) دریا سے لگا کر آپر ایک مرکزی شہر ہے، ایک زمانے میں شاہان اور عہد کا پایہ تخت تھا۔ اسی کے مضافات میں آج بھی یہ ہے جو راجہ راجندر جی کی راج دھانی اور قدیم زمانے میں ہندوستان کا نہایت مشہور و معروف شہر تھا۔ فیض آباد خوبصورت شہر ہے، اور اس میں ایک نہایت عمدہ باغ ہے۔

(۶) غازی پور۔ (۴۰ ہزار) بنارس کے مغرب میں گنگا کے کنارے آباد ہے۔ افیون سازی کا بہت بڑا کارخانہ یہاں قائم ہے۔ اور عطر سازی خصوصاً عطر گلاب یہاں کی مشہور صنعت ہے۔

(۷) مہرا پور (۳۴ ہزار) اور آباد اور بنارس کے درمیان گنگا پر آباد ہے۔ صوبہ جات متحدہ میں پتیل سازی کا سب سے بڑا مرکز اور اونی قالینوں کے لئے مشہور ہے۔ جنگل کی کچی لاکھ سے چھڑ تیار کرنے کے بھی یہاں اسی کارخانے ہیں۔

(۸) اکبر آباد (آگرہ)۔ (ایک لاکھ ۸۵ ہزار) دریا سے جنم کے کنارے بہا اعتبار آبادی صوبے کا چوتھا شہر ہے، اور شاہ اکبر و جہانگیر کا دارالخلافہ تھا اس میں نہایت عالیشان بادشاہی زمانے کی عمارتیں ہیں۔ جن میں روحنہ ممتاز محل تمام دنیا کی بہترین عمارت مانی جاتی ہے۔ ہوتی مسجد اور قلعہ وغیرہ اور فتح پور سیکری کی بہت سی عمارتیں قابل دید ہیں۔ بہت سی سرکاری عمارتیں۔ کالج، ہاسٹس، ہسپتال اب بنے ہیں۔ آگرہ صوبے کی اکثر صنایعوں اور ہنرمندیوں کا مرکز ہے۔ خاصکر یہاں سنگ مرمر کا کام جس میں نیکینے جڑے ہوتے ہیں مشہور ہے۔

(۹) بریلی۔ (ایک لاکھ ۲۹ ہزار) رام گنگا کے کنارے آباد ہے۔ اور

روہیلکھنڈ کا سب سے بڑا شہر ہے، یہاں کی بڑی صنعت قد سازی ہے۔

(۱۰) میرٹھ۔ (ایک لاکھ ۱۶ ہزار) گنگا اور جمنہ کے دو آب میں دہلی

سے چالیس میل شمال مشرق میں واقع ہے۔ یہاں انگریزوں کی ایک بڑی چھاؤنی ہے۔

(۱۱) مراد آباد - (۸۱ ہزار) رام گنگا پر روہیلکھنڈ کے وسط میں مشہور شہر ہے جہاں ہر طرف سے ریلیں آکر ملتی ہیں۔ مراد آباد کے نقشین برتن مشہور ہیں۔ یہاں کی سب سے بڑی صنعت یہی ہے۔

(۱۲) جھانسی - (۷۰ ہزار) بندیل کھنڈ میں سب سے بڑا شہر ہے اور یہاں بھی نہایت سی ریلیں آکر ملتی ہیں۔ اور ریلوں کی مرستہ کا ایک بڑا کارخانہ قائم ہے۔ یہ شہر ضلع کی سب سے بڑی منڈی ہے اور ایک پہاڑی کے دامن میں آباد ہے۔ جس پر مضبوط قلعہ بنا ہوا ہے اور انگریزی فوج رہتی ہے۔ (۱۳) علی گڑھ - (۶۴ ہزار) آگرہ کے شمال میں صنعت و حرفت اور تجارت کی بڑی منڈی ہے مسلمانوں کا ہندوستان میں سب سے بڑا اور مشہور کالج سر سید احمد خاں مرحوم نے یہیں قائم کیا تھا۔ تمام ہندوستان کی یہاں طالب علم آتے ہیں اور تعلیم پاتے ہیں۔

(۱۴) متھرا - (۵۸ ہزار) دہلی اور آگرہ کے راستہ میں جہنا پرا آباد ہے اور کرشن جی کا جنم بجوم ہونے کے باعث ہندوؤں کا نہایت مقدس شہر ہے دو ہزار برس کی پرانی آبادی ہے جس میں بیسیوں مندر بنے ہوئے ہیں۔ اور وریا کے کنارے گھاناؤں کے کئی سلسلے ہیں جنہا پر اشراف کرنے والوں کا بجوم رہتا ہے۔ یہاں صنعتیں بہت ہیں ان میں کاغذ سازی اور پتیل کی موزنیاں سب مشہور ہیں۔ (۱۵) ہردوار - (۲۸ ہزار) ہندوؤں کا قدیم اور مقدس شہر ہے جہاں ہزاروں عقیدت مند گنگا میں اسفنان کرنے بیٹھے ہیں۔ اور یہاں سے کسی قدر اوپر بھاگیرتی اور الک نند نندیاں مل کر گنگا بنی ہے۔

(۱۶) رٹھکی - (۱۷ ہزار) ہردوار کے قریب ریل کا اسٹیشن ہے اور یہاں تمام ہندوستان میں بڑا اور سب سے مشہور انجنیری کلج قائم ہے۔ (۱۷) ڈیرا دون - (۲۸ ہزار) سطح سمندر سے (۴۳۰۰ فٹ) بلند کوہ ٹھوک اور ہمالیہ کے درمیان اسی نام کی ایک ”دون“ یا مرتفع وادی میں واقع ہے یہاں کے مناظر دلکش اور ہوا صحت بخش ہے۔ ایک ریلوے لائن یہاں تک آتی ہے۔ اور جنگلات کا ایک مدد سہ بھی یہاں قائم ہے۔

(۱۸) منصورہ - (۵ ہزار) ڈیرادوں کے شمال میں سطح سمندر سے (۵۰۰) فیٹ بلند پہاڑی مقام ہے۔ اس کے مقامات میں بیمار گوروں کے واسطے ایک کوٹھی لائبریری بنائی گئی ہے، شمالی ہندوستان کی مرجع عام تفرج گاہ ہے اور ہندوستان کے انگریز اپنے بچوں کو تعلیم کی غرض سے یہاں بھیجتے ہیں جن کے لئے بارہ تیرہ عمدہ مدرسے یہاں جاری ہیں۔

(۱۹) نیننی تال - یہ خوبصورت قصبہ ایک چھوٹی سی جھیل کے گرد سمندر کی سطح سے (۶۴۰۰) فیٹ کی بلندی پر واقع اور صوبجات متحدہ کے اعلیٰ حکام کا گرہائی مستقر ہے۔ اس کے چاروں طرف پہاڑیاں ہیں اور قصبے میں انگریزوں کے بچوں کے واسطے چند عمدہ اور کئی خوبصورت سرکاری عمارت بنی ہوئی ہیں۔

(۲۰) الموڑ - (۹ ہزار) نیننی تال کے شمال میں ایک (۵۴۰۰) فیٹ بلند پہاڑی پر واقع ہے پہلے نیپال کے علاقے میں تھا۔ اب کمایوں کے انگریزی ضلع میں لے لیا گیا ہے۔

## صوبجات متحدہ کی دیسی ریاستیں

تہری (یا تہری گڑھوال) کوہستان ہمالیہ کی ایک چھوٹی ریاست ہے۔ گنگا کا منبع گنگوٹری اور جہنا کا منبع جمنوٹری دونوں اسی کے علاقے میں ہیں۔ ریاست میں ہر طرف بلند و پہیپ پہاڑ نظر آتے ہیں جن پر نہایت گھنے جنگل چھائے ہوئے ہیں۔ کل رقبہ (۴۲۰۰) مربع میل اور آبادی (۲۷۰۰۰) نفوس ہے۔ راجہ صاحب تہری میں رہتے ہیں۔ جو ریاست کے وسط میں ایک بڑا گاؤں ہے۔ اس ریاست میں کوئی شہر نہیں۔

راپور - (۸۰۰) مربع میل رقبہ کی رپہل کھنڈ میں ایک چھوٹی ریاست ہے مگر تمام علاقہ میدانی اور رام گنگا سے سیراب ہوتا ہے، یہاں کے تازی کتے اور شالی چادریں مشہور ہیں۔ ریاست کی کل آبادی پانچ لاکھ

کے قریب ہے جس میں آدھے مسلمان ہیں۔ گیہوں، دھان اور مکئی یہاں کی کھیتی ہے۔ جامدانی یہاں کی بڑی صنعت ہے مٹی کے خوبصورت رنگین برتن، تلواریں، چھریاں، چاقو بھی بنتے ہیں۔ ایک ریلوے لائن ریاست میں سے گزرتی ہے۔ ریاست کا صدر مقام اور تجارت کا مرکزی شہر رامپور (۷۸ ہزار) ہے۔ یہاں علوم مشرقی کا ایک عمدہ کتب خانہ ہے۔ جس میں بہت سے نایاب قلمی نسخے ہیں۔

ریاست بنارس - ۱۹۷۷ء میں ایک ہزار مربع میل کی وہ جاگیر جو بنارس کے قدیم راجاؤں کے خاندان میں وراثتاً چلی آئی تھی ایک دیسی ریاست تسلیم کر لی گئی ہے اور خاندان کے موجودہ جانشین کو مہاراجہ بنارس بنا دیا گیا۔ مگر واضح رہے کہ خاص شہر بنارس اس ریاست میں شامل نہیں ہے؛

## (۳۷) پنجاب

خود اس ملک کے نام سے جو فارسی الفاظ پنج اور آب سے ملکر بنا ہے۔ ظاہر ہو جاتا ہے کہ یہ پانچ دریاؤں کی سرزمین ہے، یعنی سندھ اور اس کے معاون دریاے جہلم، چناب، راوی، ستلج اور ستلج کا معاون بیاس اسے سیراب کرتے ہیں موجودہ ملکی تقسیم کی رو سے دو حصے اس ملک میں الحاق کر لئے گئے ہیں۔ ایک تو ستلج کا مشرقی علاقہ جس کی سرحد دریائے جمناسے اور دوسرا سندھ پارکا ملک جس کی جنوب مغربی سرحد کوہ سلیمان ہے؛

ان علاقوں اور دیسی ریاستوں سمیت کل صوبے کا رقبہ ایک لاکھ مربع میل اور آبادی دو کروڑ کے قریب ہے۔ صوبے کا ڈھلاں جیسا کہ خود سندھ کے بہاؤ سے ظاہر ہے، شمال مشرق سے جنوب مغرب کی جانب ہے اور اس سمت میں پنجاب کا بڑے سے بڑا طول پانسو میل کے قریب اور سمت مقابل میں یعنی شہر لٹک سے دہلی تک

اس کی چوڑائی (۵۶۰) میل کے قریب ہے جو ہمالیہ کے دامن میں یعنی سیالکوٹ پر اس کا ارتفاع سمندر کی سطح سے (۸۵۰) فیٹ مگر جنوب مغربی گوشے یعنی ملتان پر (۴۰۰) فیٹ رہ جاتی ہے لہذا ان دونوں مقاموں کے درمیان خواہ بظاہر یہاں کے میدان بالکل ہموار وسط نظر آتے ہوں۔ حقیقت میں ان کا ڈھلان ایک میل میں دو فیٹ یا اس سے کچھ ہی کم ہے۔ صوبہ کی شمالی سرحد پر ہمالیہ کے پہاڑ ہیں اور شمال جنوب میں نمک کی پہاڑیوں کا ایک چھوٹا سا سلسلہ دریاے سندھ سے ستلج تک پھیلا ہوا ہے۔ جس سے شہر انک کے نیچے نمک کا یہ شمال مغربی گوشہ گویا الگ ہو جاتا ہے۔ یہ گوشہ سمندر کی سطح سے دو ہزار فیٹ بلند ایک سطح پر واقع ہے۔ جس کی پہاڑی ڈھلانوں میں نمک کی اتنی ضخیم تہیں پائی گئی ہیں کہ دنیا میں اور کہیں نہیں نکلیں۔ پنجاب کا تیسرا نمک ہستانی سلسلہ شوالاک کی پہاڑیاں ہیں جسے پنجاب کے شمال مشرقی حصے میں کوہستان ہمالیہ ہی کا ایک بیرونی حصہ سمجھنا چاہیئے ان پہاڑوں اور دریاؤں نے پنجاب کو باعتبار موسم پانچ خطوں میں بانٹ دیا ہے۔

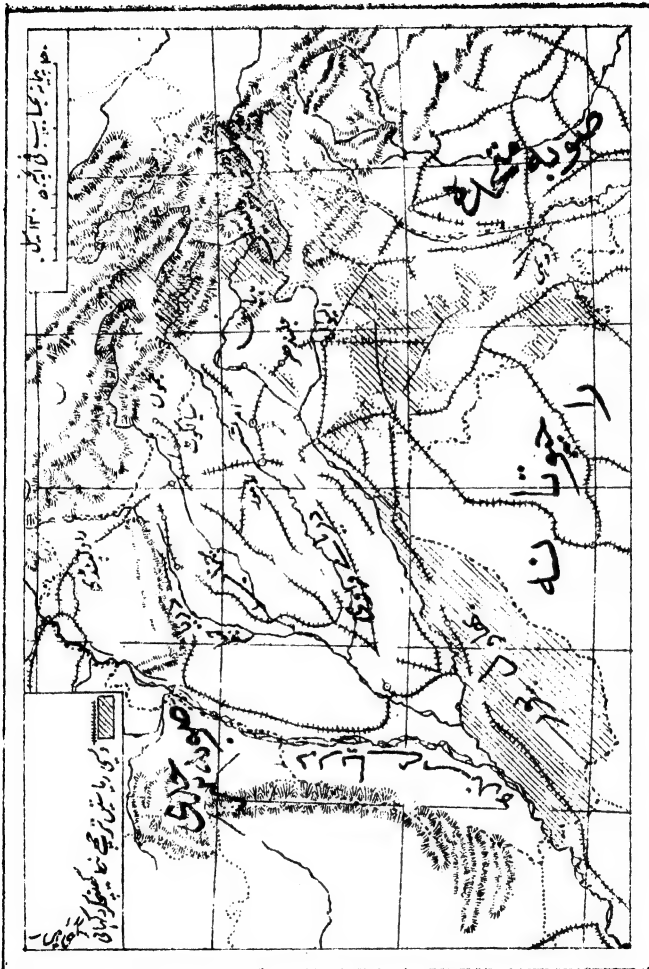
(۱) کوہستان ہمالیہ کا خطہ جن میں پہاڑ کے بالائی پہلو اور چوٹیاں شامل ہیں۔

(۲) دامن ہمالیہ یعنی ان پہاڑوں کے دامن اور نیچے کی ڈھلانوں کا علاقہ

(۳) نمک کی پہاڑیوں کی شمالی سطح مرتفع

(۴) مشرقی میدان۔ یعنی سندھ کے مشرق کا علاقہ

(۵) مغربی میدان۔ یعنی سندھ کے مغرب کا میدانی علاقہ۔



### نقشہ پنجاب و دہلی

پلے غلطی میں ہمالیہ کے بلند و بالا پہاڑ۔ ان کی برف پوش چوٹیاں اور سیلابی غارت خاں میں یہاں کاسم اور پیداوار منقطع بارودہ کی مثل اور آبادی تبت کم ہے۔

صرف کہیں کہیں پہاڑی لوگوں کے جمون پڑے نظر آ جاتے ہیں۔ حالانکہ اس خطے کا رقبہ دو ہزار مربع میل سے اوپر ہے۔ دامن ہمالیہ کا خطہ جس میں شوالاک بھی داخل ہے پہاڑوں کے نیچے ڈھلوانوں پر ایک تنگ قطعہ زمین ہے۔ بہت سی پہاڑی ندیاں اسے سیراب کرتی ہیں۔ بارش بھی خوب ہوتی ہے۔ آبادی گنجان اور علاقہ زرخیہ ہے یہاں چالیس لاکھ یا اس سے کچھ زیادہ باشندے سب کے سب زراعت پیشہ یا چرواہے ہیں اور اس تمام ٹکڑے میں صرف ایک بڑا شہر سیالکوٹ آباد ہے؛

نمک کی پہاڑیوں کے شمال میں جو سطح مرتفع ہے اس کی زمین سنگستانی اور ناہموار ہے۔ اوپر پہاڑیوں کے سوائے وہاں بہت کم بارش ہوتی ہے، اور نہ دریا ہیں نہ نہریں۔ لیکن پنجاب خاص پانچ دریاؤں کی زمین ہے اور اس کے آخری دونوں خطے یعنی مغربی اور مشرقی حصے میدانی ہیں جن کی مٹی سندھ اور اس کے معاونوں کی لائی ہوئی گاد سے جنی ہے۔ لیکن ان میں بھی یہ فرق ہے کہ مغربی میدانوں تک جو کوہ سلیمان کی تبلیثی میں واقع ہیں مغربی ہوائیں نہیں آنے پاتیں۔ اس لیے وہ گرم و خشک ہیں اور بارش وہاں قریب قریب نایاب ہے۔ لیکن مشرقی میدانوں میں وہ ہوائیں برشگال جو ہمالیہ کے سہارے سہارے وادی گنگا، کی طرف سے آتی ہے کچھ مینہ برسا دیتی ہے؛

صوبہ بھکر میں سب سے زیادہ بارش کوہستان ہمالیہ کے خطے میں ہوتی ہے جہاں سال میں اکثر سواچ، مینہ برس جاتا ہے لیکن جنوب میں پہنچتے ہی یہ اوسط گھٹ جاتی ہے اور نمک کی پہاڑیوں کی سطح مرتفع اور دامن ہمالیہ کے خطے میں (۳۰) تا (۴۰) انچ بارش ہوتی ہے مشرقی میدانوں کا اوسط (۲۴) انچ ہے مگر جہنا کے متصل جو علاقے ہیں وہاں نسبتاً زیادہ مینہ برستا ہے۔ ماورائے سندھ کے مغربی اور جنوب مغربی میدان نہایت خشک اور گرم ہیں اور وہاں بہت ہی کم مینہ برستا ہے؛ پنجاب کی سرکاری زبان اردو یا ہندوستانی ہے مغرب میں

مغربی پنجابی اور سرہند تک مشرقی پنجابی اور اس کے مشرق میں مغربی ہندی بھی بولی جاتی ہے شمال مغرب میں پٹھان پشتو اور ایرانی لوگ فارسی بولتے ہیں۔ دریائے سندھ کے مغرب اور ریاست بہاولپور میں بلوچی بھی بولی جاتی ہے اور پہاڑی لوگ مختلف پہاڑی بولیاں بولتے ہیں۔ یہاں کی آبادی میں پچاس فیصدی یا زیادہ مسلمان ہیں۔ اور شمال اور شمال مغربی علاقوں میں ان کی کثرت ہے مشرق میں ہندوؤں کی تعداد زیادہ ہے۔

پنجاب میں ہر قسم کا اناج حاصل کر گہوں اور جو کثرت سے بویا جاتا ہے نہروں نے گہوں کی کاشت کو بہت زیادہ بڑھا دیا ہے۔ باہر بھیجنے کے لیے اب کیاس بھی بونے لگے ہیں۔ بعض حصص میں روغنی تخم، اکیھ اور تبا کو کی کاشت ہوتی ہے۔ ہالیہ کی ڈھلاؤں پر اور کانگر کے کی وادی میں چار کی کاشت کی جاتی ہے۔

پنجاب کا موسم برسی اور گرمیوں میں سخت گرم اور سردی میں نہایت سرد ہوتا ہے۔ لیکن مذکورہ بالا خطوں کی آب و ہوا میں فرق بہت بڑا ہے۔ ضرور ہے، موسم کی شدت ہندوستان بھر میں کہیں پنجاب کے برابر نہیں ہوتی۔ چنانچہ جنوری، فروری کے مہینوں میں پارہ مقیاس الحرات رات کے وقت نقطہ انجماد سے بھی نیچے اتر آتا ہے۔ مگر دن کو (۲۵) کی حرارت دکھاتا ہے۔ اس موسم سرما کے چار مہینوں میں ہوا صحت بخش و جانفزا اور دھوپ صاف و گوارا ہوتی ہے لیکن گرمی کے زمانے میں غضب کی حدت ہو جاتی ہے مقیاس الحرات دن کے وقت (۱۱۵) تا (۱۲۰) پر رہتا ہے رات کو بھی (۸۰) (۸۲) سے نیچے نہیں اترتا۔ لیکن یہ گرمی بھی خشک ہوتی ہے۔ بنگالے کی سی مرطوب اور پتہ پتہ گرمی نہیں ہوتی؛

صوبے میں سب سے زیادہ آباد مشرقی میدانوں کا خطہ ہے جہاں بحساب اوسط ایک مربع میل میں (۳۱) نفوس بستے ہیں۔ خاص جالندھر



اور امرتسر کے ضلعوں میں یہ اوسط (۶۴۱) اور (۶۳۹) نفوس فی مربع میل ہو گیا ہے۔ کثرت آبادی کے لحاظ سے دوسرا درجہ دامن ہمالیہ کے خطے کا ہے، جہاں فی مربع میل (۳۰۰) آدمی بستے ہیں لیکن مغربی میدانوں میں اوسط (۹۶) اور کوہستان ہمالیہ پر صرف (۷۷) نفوس فی مربع میل رہ گیا ہے۔  
 ۱۹۱۱ء کی مردم شماری کی رو سے پنجاب میں صرف لاہور و امرتسر ایک لاکھ سے زیادہ آبادی کے شہر ہیں۔ (۵۳) مقامات کی دس ہزار سے اور (۹۹) کی پانچ ہزار نفوس سے زیادہ آبادی ہے۔  
 پنجاب کے قریب قریب ہر گاؤں میں روٹی کاتی جاتی ہے اور غالیچے، پٹو، قالین، شال، ریشمی کپڑا، زیور، تہی کے معمولی برتن، بچہ کی کاری، آٹمی قات پر نقاشی، اور کاغذ سازی یہاں کی بڑی صنعتیں ہیں۔  
 جیسا کہ نقشہ دیکھنے سے ظاہر ہوگا صوبے میں بہت سی ریلیں بنادی گئی ہیں۔

## مشہور شہر

لاہور۔ (دو لاکھ ۲۹ ہزار) دریا سے راوی پر پنجاب کا صدر مقام اور مرکزی شہر ہے جہاں کلکتہ (فاصلہ ۲۵۲ میل) بمبئی (فاصلہ ۱۲۸۰) اور دہلی (فاصلہ ۲۹۸ میل) سے ریلیں اکڑتی ہیں۔ لاہور کی بنیاد دو ہزار برس سے بھی کچھ پہلے پڑی تھی۔ اور اُس وقت سے اب تک تاریخ میں یہ شہر مشہور رہا ہے۔ یہاں منغل بادشاہوں کا ایک مضبوط قلعہ اور چار میل کے خارجے پر شاہدرے میں جہانگیر کا شاندار مقبرہ بنا ہوا ہے۔ نور جہاں بیگم اور اُس کے بھائی آصف خان کے مقبرے اور بہت سے اور مقابر اور مکمل بادشاہوں کی عالیشان مسجدیں ہیں۔ یہاں کا شاہی باغ شالامار بھی مشہور ہے خاص شہر کے گرد ایک پختہ شہر پسند بنی ہوئی ہے اور اندرون شہر کے بازار نہایت تنگ اور دوکانیں بہت گھج تیج ہیں۔ یہاں تک کہ بازار میں سے دوکان دیاں نہیں گزر سکتیں۔ لیکن شہر نیاہ کے باہر دور تک آبادی اور نئی عمارتیں بن گئی ہیں۔ متعدد کالج، مدارس، ہسپتال، سرکاری عمارات

ودفا تر اور ایک اعلیٰ درجہ کا عجائب خانہ ہے۔ اور تین میل کے فاصلے پر  
میاں میرنگی مشہور انگریزی چھاؤنی ہے۔ لاہور کی آبادی میں مسلمانوں  
کی تعداد ہندوؤں سے دوگنی ہے۔

۱ امرتسر۔ (ایک لاکھ ۳۵ ہزار) لاہور سے ۳۳ میل شمال مشرق میں  
پنایت مشہور پنجابی شہر اور سکھوں کا مذہبی مرکز ہے۔ دربار صاحب آئی  
گردوارہ جس میں سکھوں کی مقدس کتاب گرنٹھ صاحب رکھی ہے یہیں  
بنا ہوا ہے۔ اور سکھوں کی مرکزی دھندہ کالج بھی یہاں قائم کی گئی  
ہے۔ امرتسر کے ساتھ قالین اور شمال تمام دنیا میں مشہور ہیں۔ دھانی  
کارخانے اور گرنیاں بھی قائم ہیں اور تجارت کے اعتبار سے یہاں پنجاب  
کی بہت بڑی منڈی ہے۔

۲ ملتان۔ (۹۹ ہزار) اپنے ضلع کا صدر مقام اور پنجاب کے کنارے  
کراچی لاہور ریلوے پر واقع ہے۔ ہندوستان کی سرحد پر بڑا شہر ہونے کے  
باعث اس کا تاریخ میں جا بجا ذکر آتا ہے۔ اور قدامت کے اعتبار سے بھی  
وہ پنجاب کے سب سے قدیم شہروں میں داخل ہے۔ انگریزی چھاؤنی بھی  
یہاں قائم ہے، پنجاب بھر میں سوائے جیکب آباد کے جہاں درجہ حرارت  
اکثر (۱۲۰) پر رہتا ہے ملتان کے برابر کہیں گرمی نہیں ہوتی۔ اور ایسا ہی  
غضب کا جالو ابھی پڑتا ہے۔

تمام وسطی پنجاب کے شہروں تک یہاں سے ریل یا دریا کے ذریعہ  
آمد و رفت رہتی ہے اور مالک غیر کی تمام اشیاء جو کراچی سے آتی یا پنجاب  
سے ممالک غیر کو جاتی ہیں وہ یہیں سے گزرتی ہیں۔ اس لیے وہ تجارت  
کا بہت بڑا مرکز بن گیا ہے۔ اشیاء درآمدیں سب سے زیادہ کپڑا یہاں آتا ہے  
اور گیہوں، اشکر، گپاس، نیل اور آدن یہاں سے باہر جاتے ہیں۔  
منجملہ بہت سی صنعتوں کے ریشمی سوئی کپڑا قالین نمائندگیاں، منشی  
کے برتن اور تین کے صندوق، خاص طور پر قابل ذکر ہیں۔

۳ راولپنڈی۔ (۸۶ ہزار) ہندوستان میں سب سے بڑا فوجی مقام ہے

اور نارنڈ ویسٹرن ریلوے پر پنجاب کے شمال مغربی گوشے کی سطح مرتفع پر واقع ہے۔ یہاں تھارت کی بڑی منڈی اور بہت سی مصنوعات تیار ہوتی ہیں، ریلوے کے کارخانے قائم ہیں۔ پنجاب میں ٹھوڑوں کی سب سے بڑی نمائش سالانہ یہاں ہوتی ہے۔

انبالہ۔ (۸۰ ہزار) یہاں بھی ہندوستان کی ایک بہت بڑی انگریزی چھاؤنی ہے۔ ریل کا بڑا مرکز ہے۔ دہلی سے شیلے جانے والی ریل یہاں سے گزرتی ہے بہت سے کارخانے اور گرنیاں ہیں، یہاں کے سوئی قائلین بہت عمدہ ہوتے ہیں۔ شہر میں اناج کی بہت بڑی منڈی ہے؛

جالندھر۔ یا جلدھر (۶۹ ہزار) لاہور اور دہلی کی ریل پر بہت بارونتی مقام اور انگریزی چھاؤنی ہے۔ ایک ہزار برس پہلے بھی یہ مشہور تھا۔

سیالکوٹ۔ (۶۴ ہزار) لاہور کے شمال میں ریل کے راستے (۴۲) میل کے فاصلے پر بڑی چھاؤنی اور تجارت، صنعت و حرفت کا ترقی پذیر مرکز ہے۔ کرکٹ، ہاکی، وغیرہ انگریزی کھیلوں کے بلے اور سامان بھی یہاں تیار ہوتا ہے۔ سکھ اسے مقدس مانتے ہیں۔ کیونکہ ان کے پہلے گرو بابا نانک صاحب کی ساوہدھیں ہے۔

فیروز پور۔ (۵۰ ہزار) دریائے جہلم کے کنارے، ریل کا بڑا مرکز، چھاؤنی کا مقام اور ترقی پذیر منڈی ہے۔

لدھیانہ۔ (۴۹ ہزار) لاہور اور انبالہ کے درمیان ریل کا بڑا مرکز ہے یہاں کاشمیر انہایت عمدہ ہوتا ہے۔ ہاتھی دانت پر نقاشی، سوئی، ریشمی اونٹنی کپڑے کی بنائی اور رنگائی بھی یہاں کی مشہور صنعتیں ہیں۔

پانی پت۔ (۲۷ ہزار) دہلی انبالہ ریلوے پر، صوبہ پنجاب کی غالباً سب سے قدیم بستی ہے۔ اور اس کی بڑی شہرت ان تین معرکوں سے ہے جنہوں نے ہر مرتبہ شمالی ہندوستان کی قسمت کا فیصلہ کر دیا۔ سب سے اول بابر نے سکھ ادیس ابراہیم لودھی کو شکست دی۔ پھر اکبر نے ہمایوں قتال کا ہی میدان میں قلع فتح کیا۔ اور آخر میں احمد شاہ درانی نے بھی

مرہٹوں کی قوت کو ۱۷۶۱ء میں اسی مقام پر پامال کیا۔  
 متھانیسر - بانی پت کے شمال میں سمر سوئی ندی کے کنارے پر  
 آباد ہے۔ گورکھ پور کے میدان میں جہاں کی قیامت خیز لڑائی کا بیان مہابھار  
 میں کیا گیا ہے۔ یہ قطعہ زمین نہایت مقدس و محترم سمجھا جاتا ہے۔ اور سورج  
 گہن کے زمانے میں ہزاروں لاکھوں ہندو جاترا کو یہاں آتے ہیں۔  
 سہراؤں - (۵ ہزار) لاہور کے جنوب میں ستلج پر آباد ہے اور ۱۸۴۹ء  
 میں وہ مشہور لڑائی جس نے پہلے ”محاربہ سکھان“ کا خاتمہ کر دیا، یہیں  
 لڑی گئی تھی۔

دیرہ غازی خاں - (۲۴ ہزار) قسمت ملتان میں دریائے سندھ  
 کے بائیں کنارے پر آباد ہے۔ اور مغربی کی وجہ سے اکثر تباہ و خراب ہو چکا  
 ہے۔ یہ ہندوستان کے نہایت گرم خطے میں ہے، جہاں بارش مثلاً ذرا دور  
 ہوتی ہے آبادی قریب قریب تمام مسلمانوں کی ہے۔

گجرات - (۲۰ ہزار) نارنڈ و لیٹرن ریلوے پر ایک قدیم آبادی اور  
 صنلک کا تجارتی مرکز ہے، احمد امان ہامیہ کے خطے میں چناب و راوی  
 کے درمیان کے سبز علاقے میں واقع ہے۔ ۱۹۴۷ء میں  
 سکھوں اور انگریزوں میں یہاں آخری اور فیصلہ کن جنگ ہوئی تھی۔

اٹک - پنجاب کے انتہائے شمال مشرق میں نہایت مضبوط اور  
 تاریخی قلعہ ہے اور دریائے سندھ کی گزرگاہ امن کی زد میں ہے۔ قلعے سے  
 کچھ اوپر پہاڑ میں وہ حیرت انگیز تنگنائے ہے جہاں سے دریا نہایت  
 گہرا اور تنگ ہو کر گزرا ہے اور جہاں دریائے کابل اس میں آکر ملتا ہے۔  
 کانگڑا - شوالک کی پہاڑیوں پر کانگڑا کی دادی میں یہ خوبصورت  
 چھوٹا سا قصبہ آباد ہے اور چائے کی کاشت کا مرکز ہوتا جاتا ہے۔ بارش  
 خوب یعنی (۷۰) انچہ کے قریب سالانہ ہوتی ہے اور درجہ حرارت (۵۳)  
 تا (۸۰) رہتا ہے۔ یہاں مگر کوٹ کا مشہور مندر بنا ہوا تھا جسے  
 ۱۸۵۹ء میں سلطان محمود غزنوی نے تاراج کیا۔ قصبے میں ایک مشہور

پروانہ قلعہ بھی ہے جس میں دو ہزار برس کے قدیم کتبے کندہ ہیں۔  
 شملہ (۱۲ ہزار) ہندوستان کے اعلیٰ حکام کا گرمائی مستقر اور ہمالیہ  
 کی ایک شلخ پر مسند کی سطح سے (۷۲۰) فیٹ بلند واقع ہے۔ کلکتہ سے  
 اس کا فاصلہ (۱۱۷۶) اور بمبئی سے (۱۱۱۲) میل ہے پہاڑیوں کے  
 نیچے قصبہ کارکا سے یہاں تک کوہستانی ریل جاری کر دی گئی ہے شملہ  
 میں بہت سی سرکاری عمارات اور انگریز بچوں کے لیے مدرسے اور  
 دو ہزار سے زیادہ مکانات صرف انگریزوں اور ان کے نوکروں کے  
 بنے ہوئے ہیں۔ بارش کا اوسط (۷۰) انچہ سالانہ اور درجہ حرارت (۴۱)  
 تا (۶۷) تک رہتا ہے۔ سردی کے موسم میں اکثر برف جم جاتی ہے۔  
 مہری کوہستان ہمالیہ میں راولپنڈی سے (۳۹) میل دور (۷۵۰۰)  
 فیٹ کی بلندی پر واقع ہے۔ نہایت خوش فضا مقام ہے، جہاں سے  
 ہمالیہ کی برف پوش چوٹیوں کے دلکش مناظر نظر آتے ہیں، گرمی کے موسم  
 میں میدانی علاقوں کے اکثر باشندے سیر و تفریح کی غرض سے یہاں آتے  
 ہیں۔ شراب کی یہاں ایک مشہور بھٹی ہے۔

## پنجاب کی دیسی ریاستیں

پنجاب میں سرکار انگریزی کے ماتحت (۴۳) دیسی ریاستیں ہیں  
 ان کا کل رقبہ (۸۳۷,۶۵۰,۰۰۰) مربع میل اور آبادی سلاطین کی مردم شماری  
 کی رو سے (۲۲,۱۳۰,۰۰۰) ہے، ان کی تین قسمیں ہیں :-  
 (۱) کوہستان ہمالیہ کی پہاڑی ریاستیں۔ جن میں سے بعض پر ہندوستان  
 کے نہایت قدیم راجپوتوں کے خاندان حکمراں ہیں۔  
 (۲) بہاول پور کی بڑی اسلامی ریاست :- اور (۳) سکھ اور مسلمانوں کی  
 جموں کی ریاستیں :- ان میں بڑی بڑی ریاستیں یہ ہیں :-  
 بہاول پور :- (رقبہ ۵ ہزار) مربع میل اور آبادی (۷,۸۰,۰۰۰)  
 نفوس کے قریب ہے۔ دریاے سندھ اور راجپوتانے کے درمیان

یہ ایک تین سو میل لمبا اور چالیس میل کے قریب چوڑا قطعہ زمین ہے جس کا اکثر حصہ ریگستانی مگر وادی سندھ کا گادیلایا علاقہ سرسبز و زرخیز ہے۔ زیادہ تر گہوڑا، دھان، اور جوار باجرے کی کھیتی ہوتی ہے۔ فرانزوا ایک مسلمان نواب ہیں اور ان کا دارالریاست سندھ کے کنارے مقام بہاولپور۔ آبادی (۸۱ ہزار) سکھوں کی پھلکیان کی ریاستوں میں، جیندھا، تانبھہ اور پٹیالہ، شامل ہیں۔ جنھیں ریاست ہاسے این روے ستلج بھی کہتے ہیں کہ وہ دریائے ستلج کے مشرق میں واقع ہیں ان میں سب سے بڑی اور سب سے زیادہ آباد ریاست پٹیالہ ہے۔ اس کی آبادی سولہ لاکھ اور صدر مقام پٹیالہ (۵۴ ہزار) ہے جہاں مہاراجہ اور پھلکیان کے پولیٹکل ایجنٹ رہتے ہیں یہ ریلوے کا اسٹیشن ہے۔ اور یہاں کئی خوبصورت سرکاری عمارات ہیں۔

کیپور تھلہ، ۶۵۰ مربع میل رقبے اور (۳۱۵۰۰۰) آبادی کی چھوٹی ڈسٹری ریاست ہے۔ اس کا رئیس بھی سکھ ہے صدر مقام کیپور تھلہ (۱۹ ہزار) ہے جہاں راجہ کی بہت سی خوبصورت عمارتیں اور ایک کلج بنا ہوا ہے۔

چننہ، کشمیر کے جنوب مشرق میں ایک چھوٹی ڈسٹری نہایت خوش منظر ریاست ہے جس کا چناب اور راوی سیراب کرتے ہیں۔ یہ قریب قریب ہر طرف سے بلند و عظیم الشان پہاڑوں میں گھری ہوئی ہے جن کی بعض چوٹیاں ۲۰۰۰ تا ۲۵۰۰ فٹ تک بلند ہیں۔

## (۳۸) دہلی

ہندوستان کا سب سے چھوٹا صوبہ ۱۹۱۲ء میں پنجاب کے علاقے سے نکال کر علیحدہ صوبہ بنایا گیا ہے اس کا رقبہ (۵۵۷) مربع میل اور آبادی چار لاکھ کے قریب ہے۔ اس میں بھی تین لاکھ سے زیادہ خاص شہر دہلی یا دلی کے باشندوں کی تعداد ہے۔ پچھلے دربار تا چوہدری کے موقع پر خاص

ہر مجبھی شاہ جارج پنجم نے بتاریخ ۱۲ دسمبر ۱۹۱۱ء دہلی کو بجائے کلکتہ دارالسلطنت بنانے کا اعلان کیا اور ۱۵ دسمبر کو اپنے ہاتھ سے نئے دارالسلطنت کا سنگ بنیاد رکھا۔ جسکی تعمیر اب تک (۱۹۲۲ء تک) جاری ہے یہ نئی دہلی (۲۵) مربع میل کے رقبے پر آباد ہوگی اور اس میں عالی شان عمارت اور وسیع باغ و بہرہ زار ہونگے۔

شہر دہلی۔ دریاے جمنا کے کنارے کلکتہ سے (۹۵۶) بمبئی سے (۹۸۲) اور گراچی سے (۹۰۷) میل کے فاصلے پر آباد ہے۔ اور لندن کی مثل بہت سی ریلوں اور راستوں کا مرکز و مرجع ہے، چھ بڑی ریلیں اور بہت سی پختہ سڑکیں ہر طرف سے یہاں آکر ملتی ہیں اور نہر جسمن مغربی بھی جو تمام سال قابل کشتی رانی رہتی ہے ذریعہ آمد و رفت ہے۔ انگریزی حکومت سے پہلے شہر دہلی مغل اور چٹان بادشاہوں کا پایہ تخت رہا ہے۔ موجودہ شہر ایک طرف دو میل تک دریاے جمنا کے کنارے آباد ہے۔ اور اس کے باقی تین طرف ایک لم ۳ میل لمبی پختہ شہر پناہ ہے، جسکے کئی بڑے بڑے دروازے ہیں، شہر پناہ کے اندر شاہجہاں اور دوسرے بادشاہوں کی بہت سی عمارت قابل دید ہیں۔ مثلاً لال قلعہ، دیوان خاص، دیوان عام اور جامع مسجد یہاں کا قدیم اور بڑا بازار چاندنی چوک ہے جو پون میل تک ۴۷ فیٹ چوڑا جگہ مستقیم بنا ہوا ہے شہر کے باہر میلوں تک مساجد و مقابر اور کھنڈر پھیلے ہوئے ہیں۔ انہی مصنافات میں وہ عالی شان (۲۳۸) فیٹ بلند سنگین مینار ہے جسے قطب مینار یا قطب صاحب کی لاٹھ کہتے ہیں اسکی تعمیر سنہ ۱۲۰۰ میں قطب الدین ایبک بادشاہ دہلی نے شروع کی تھی۔ اور اس کے جانشین کے وقت میں اتمام کو پہنچی اسکے پانچ کھنڈ بائیں میں اور ہر منزل پر ایک جھروکہ سا بنا ہوا ہے۔ باہر کے رخ پتھروں پر کلام مجید کی آیات عربی خط میں کندہ ہیں۔

دہلی میں مختلف اور بہت قسم کی دستکاریاں اور صنایعیاں ہوتی

ہیں۔ جن میں پیتل، تانبہ، جواہرات اور ہاتھی دانت کا کام نقاشی پارچہ بانی، زر دوزی وغیرہ شامل ہیں، کاسٹن اور کپڑا بننے کی گزرتیاں، شکر، بسکٹ اور میدے کے کئی کارخانے ہیں۔ تعلیم کے اعتبار سے بھی شہر میں جدید و قدیم تعلیم کے متعدد مدارس قائم ہیں۔

یہ شہر سطح سمندر سے تقریباً (۷۰۰) فٹ کی بلندی پر واقع ہے۔ اور اس مقام پر وادی گنگا کا اوسط ارتفاع یہی ہے۔ گرمی میں یہاں حرارت (۹۳) اور سردی میں (۶۰) رہتی ہے۔ بارش کا سالانہ اوسط ۲۷ انچ ہے +

### (۳۹) صوبجات متوسط اور پرار

یہ صوبہ جو ایک چیف کشر کی ماتحتی میں ہے جزیرہ نما سے ہند کے وسط میں اور ان پہاڑیوں اور سطوح مرتفعہ پر واقع ہے جو دکن کو ہندوستان خاص کے شمالی میدانوں سے جدا کرتی ہیں۔ قدیم زمانے میں اس کا نام ”گوندوانہ“ تھا مشرقاً غرباً اور شمالاً جنوباً اس کا عرض نیز طول (۵۰۰) میل کے قریب ہے۔ جس میں ایک چوتھائی ایسی ریاستوں کا علاقہ ہے۔ اور ان کے علاقے کو نقشے میں باریک خطوں سے نمایاں کر دیا ہے۔ ان ریاستوں میں سب سے بڑی بیستہ کی ریاست جنوب میں ہے۔ پرار اصل میں اعلیٰ حضرت نواب صفیہ کا علاقہ ہے مگر سرکار انگریزی کو دوامی پٹے پر دیدیا گیا ہے۔ اور اب چیف کشر صوبجات متوسط ہی کے ماتحت ہے۔ باعتبار حالات طبعی اس علاقے میں دو نشیبی اور تین مرتفع کل پانچ خطے ہیں۔

(۱) مالوے کی سطح مرتفع کا وہ ٹکڑا جو ساگر کے گرد دریا کے زبدا کے شمال میں (۱۵۰۰) تا (۲۰۰۰) فٹ کی بلندی پر واقع ہے + (۲) داوی نرید اکاتنگ و طویل قطعہ جسے ایک طرف بندھیا چل نے اور ایک



طرف سست پڑا کے پہاڑوں نے محصور کر رکھا ہے۔ (۳) اس وادی کے جنوب میں پھر ایک بلند قطعہ جو حقیقت میں کوہستان سست پڑا کا مشرقی سلسلہ ہے، دو ہزار فٹ بلند ہے مگر اس میں جو میکال سٹی پہاڑیاں آگئی ہیں ان کی چوٹیاں (۳۵۰۰) سے (۴۰۰۰) فٹ تک اونچی ہیں۔ اسی قطعہ مرتفعہ کا مشرقی سرا میر کٹنگ کی سطح مرتفع سے اور اسی کے قریب سے نربدا اور تا پتی نکلے ہیں + (۴) ناکپور کے میدان، جو ست پڑا کے جنوب میں واقع ہیں اور وین کٹنگ سے سیراب ہوتے ہیں۔ یہ کالی مٹی کی زمین ہے اور یہاں کپاس کی کاشت وسیع پیمانے پر ہوتی ہے صوبہ کا سب سے متمول قطعہ یہی میدان ہے اور ان کے مشرقی حصوں کو، جو بلاس پور اور رام پور کے گرد و نواح میں میکال پہاڑوں کے بیچ میں آجائے سے الگ ہو گئے ہیں مہاندی سیراب کرتی چھوٹا ندوہ بالا میدانوں کے جنوب میں (۲۴) ہزار مربع رقبے کا ایک بلند و سنگستانی قطعہ جنگلوں سے معمور، اور کہیں کہیں گوندوں کے قبائل سے آباد ہے۔ ریاست بستر کا علاقہ اسی خطے میں ہے صوبجات متوسط کے مختلف طبعی خطے یہ تھے ان میں نربدا اور تا پتی کی بالائی اوڑھی گزر گاہ ہیں مہاندی اور گوداوری کی دو معاون ندیاں وارد ہوا اور وین گنگا بھی بہتی ہیں۔ جنھوں نے اپنی گزر گاہیں زمین میں بہت گہری کاٹ لی ہیں۔ اور برسات کے موسم میں تیز و تند لیکن گرمیوں میں قریب قریب خشک ہو جاتی ہیں۔

ان کے علاوہ صوبے میں بہت سی چھوٹی چھوٹی ندیاں ہیں اور کل علاقے میں پہاڑیاں، وادیاں اور جنگل بھرے ہوئے ہیں اور جنگلوں میں شیر، تیندوے، ریچھ، جنگلی کتے اور ہر قسم کے پرند کثرت سے ہیں۔ گرمیوں میں سخت گرمی اور جاڑوں میں سخت سردی پڑتی ہے۔ لیکن برسات کا موسم ٹھنڈا اور

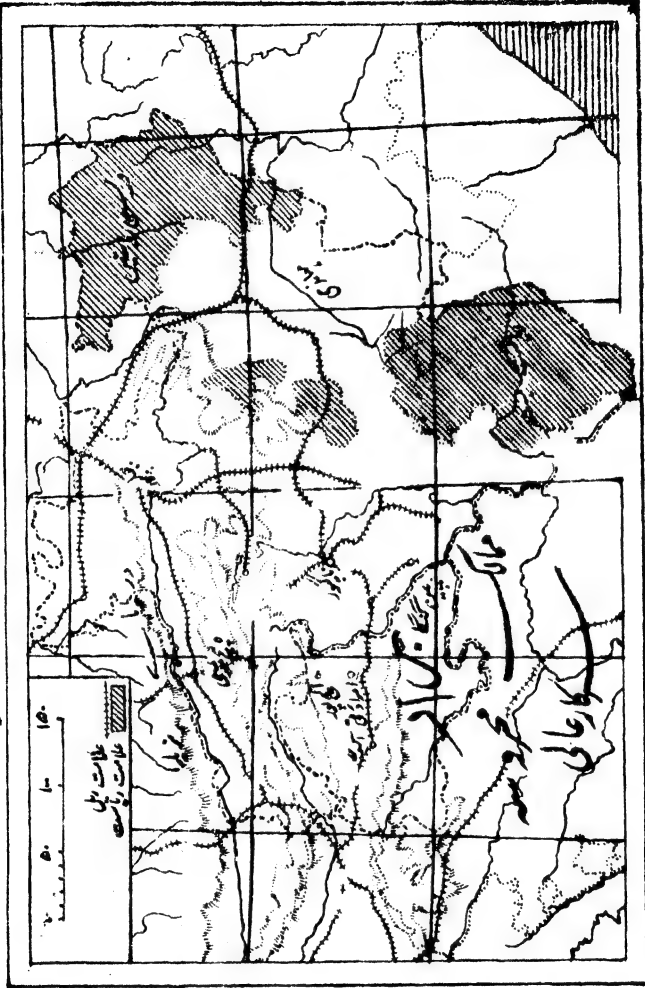
پہاڑیوں پر خنکی رہتی ہے۔ بارشیں کا سالانہ اوسط (۴۴) انچ ہے اور اس کا زیادہ حصہ جنوب مغربی ہوا کے برشنگال برساتی ہے، جو وادی نربرا و تاپتی سے آتی اور ست پڑا کے پہاڑوں پر پہنچ کر پانی بن جاتی ہے۔

صوبے میں چار زبانیں بولی جاتی ہیں شمال میں ہندی (ابھندوستانی) جو (۶۰) فیصدی آبادی کی زبان ہے۔ مغرب میں مرہٹی اور مشرقی و جنوب میں اڑیا اور تلنگی۔ ان کے علاوہ ڈراوڑی اور مہٹا زبان کی بہت سی بولیاں بھی بعض بعض علاقوں میں بولی جاتی ہیں۔

وادیوں میں دھان اور بلند قطعاً پر گھیوں کی کاشت ہوتی ہے۔ چھوٹا غلہ اور والیں بھی بوتے ہیں۔ لیکن سب سے کارآمد پیداوار روئی ہے۔ کئی مقام پر پتھر کا کوئلا نکلتا ہے اور سب سے بڑی کان ناگپور کے جنوب میں وڈورا کے مقام پر ہے۔ یہاں کی صنعت و دستکاری میں ریشمی اور سوئی کپڑا، رنگریزی، سونے چاندی، پیتل، تانبے، کاکام چوڑیاں اور چمڑے کا ساز و سامان داخل ہیں اور جیل پور و ناگپور میں بہت سے نئے کارخانے بھی قائم ہیں صوبے میں ریلوے کا کافی انتظام ہے۔

برار۔ شمال میں ست پڑا اور جنوب میں اجنٹہ کی پہاڑیوں کے درمیان شرفا غربا ایک چوڑی وادی ہے جس میں تاپتی پین گنگا اور داروہا ندیاں بہتی ہیں۔ زمین کی مٹی کالی، اور کپاس، تل، دالیں اور جوار موسم بارش کی فصلیں ہیں۔ ربیع میں آسی، گیہوں وغیرہ بوتے ہیں۔ یہاں کی بڑی زبان مرہٹی ہے۔ موسم دونوں سخت ہوتے ہیں۔

نقشہ صوبہ متوسطہ ہزار



## مشہور شہر

ناگ پور۔ (ایک لاکھ ایک ہزار) :-  
صوبہ جات متوسطہ کا سب سے بڑا شہر اور صدر مقام ہے اس کے قریب

مشہور تاریخی قلعہ سیٹا بالدی ہے۔ اور صوبہ جات متوسط کی صنعت و تجارت کا مرکز اور بمبئی کے ساتھ اس کا بہت بیچ بیاہ ہوتا ہے یہاں روئی دبائے اور کاتنے اور بننے کے بڑے بڑے کارخانے اور چھاپے خانے قائم ہیں۔

جبل پور۔ (ایک لاکھ :-)

صوبہ جات کی شمالی سمت یا سمت کا مستقر اور انگریزی چھاؤنی کا مقام ہے۔ سنگ مرمر کی پہاڑی یعنی زربدا کی مشہور سنگانے کے قریب آباد ہے۔ سمندر کی سطح سے اس کی بلندی ۶۵۰۰ فٹ اور آب و ہوا نسبتاً خشک ہے۔ یہ شہر صنعت و حرفت کا بڑا مرکز ہے شاندار سرکاری عمارتیں اور بہت سے بڑے بڑے کارخانے بنے ہوئے ہیں۔ ریل کے راستے یہ بمبئی اور کلکتہ کے قریب قریب وسط میں ہے یعنی بمبئی سے چھ سو اور کلکتہ سے (۸۰۰) میل کے فاصلے پر واقع ہے +

ساگر۔ (۴۵ ہزار) :-

صوبہ جات متوسط میں تیسرے درجے کا شہر اور ایک فوجی چھاؤنی ہے +

کامپٹی۔ (۴۰ ہزار) :-

ناگپور سے دس میل کے فاصلے پر واقع اور ان صوبجات کی سب سے بڑی چھاؤنی ہے۔ قصبے میں روئی کے کئی کارخانے ہیں +

امراؤٹی۔ (۳۵ ہزار) :-

بریلر کا پرانا صدر مقام اور اب روئی کی بہت بڑی منڈی ہے اور روئی دبائے کے یہاں بہت سے کارخانے ہیں +

راے پور۔ (۳۵ ہزار) :-

قسمت چھتیس گڑھ کا مستقر اور ان صوبوں میں چھٹے درجے

کاشغر ہے، والیان ریاست کے بچوں کے لئے یہاں ایک تاج کمار کالج بنا ہوا ہے +

برہان پور - (۲۲ ہزار) :-

شاہان مغلیہ کے زمانے میں صوبہ خاندیس کا صدر مقام اور ہندوستان و دکن کی قدیم تجارت کا مرکز تھا۔ کیونکہ یہ تاپتی کی دادی اور کوہستان ست پڑا کے اندر اس طرح واقع ہے کہ قلعہ اسیر گڑھ سے اس کی پاسبانی ہو سکتی ہے۔ اس زمانے کی بہت سی خوبصورت مساجد و عمارات ابھی تک موجود ہیں کاتنے اور کپڑا بننے کے کارخانے اب قائم ہو گئے ہیں۔ اور زردوزی ریشمی کپڑا یہاں کی خاص صنعت ہے۔

اکولا -

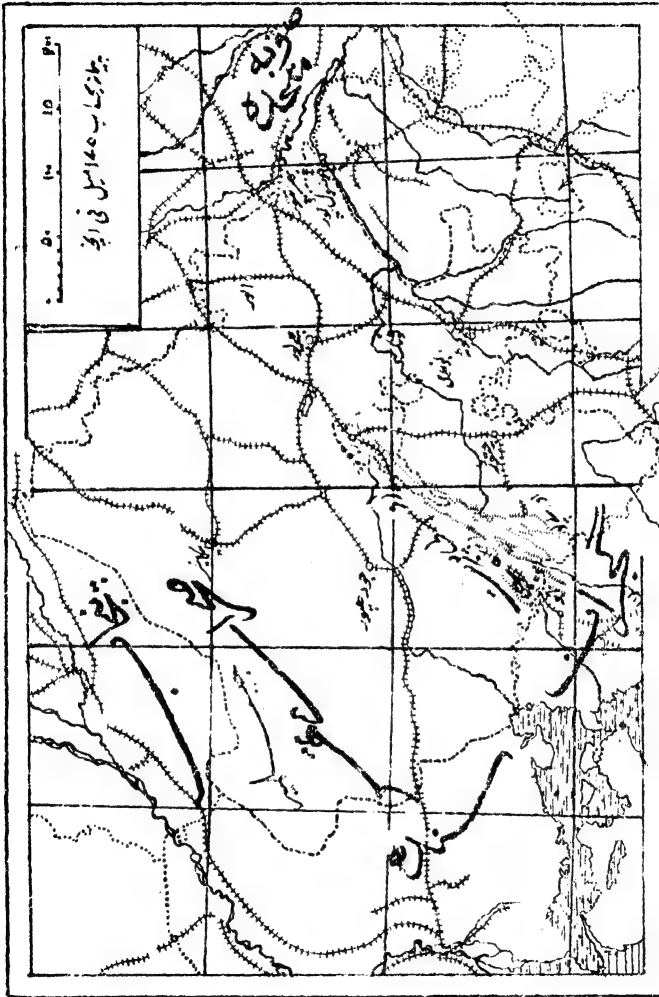
یہ بھی برہان میں روٹی کی بڑی منڈی ہے۔ روٹی کے کئی کارخانے قائم ہیں۔ بیج مڑھی -

ان صوبجات کی لفرج گاہ اور حکام کا گرامی مستقر ہے اور سطح سمندر سے (۳۵۰ فٹ بلند قطعہ مرتفع پر واقع ہے بارش کا سالانہ اوسط (۷۷) انچ ہے اگرچہ میدانی علاقوں کی نسبت گرمی کم ہے پھر بھی مئی کے مہینے میں مقیاس الحرارة (۸۵) دکھاتا ہے مگر اکتوبر میں (۶۹) پر اترا آتا ہے۔

## (۴۰) راجپوتانہ

راجپوتانہ یعنی راجپوتوں کا ملک، راجستان یا راجواڑہ یعنی راجہ مہاراجوں کا گھر بھی کہلاتا ہے اور اس کے وسیع رقبے میں اٹھارہ بڑی اور دو چھوٹی ریاستیں اور ایک خالص انگریزی علاقہ یعنی اجمیر، راولپنڈی کا چھوٹا سا صوبہ شامل ہیں۔ ان میں سے بڑی بڑی بادہ ریاستوں اور ان کے رئیسوں کے نام اور خاندان۔ ریاست کا رقبہ اور آبادی کتاب کے ضمیمہ (۴) میں درج ہے اور ان کا مقام نقشے میں دکھایا ہے۔

## نقشہ راجپوتانہ



اس ملک کو اراوڑی پرست نے دو حصوں میں تقسیم کر دیا ہے چنانچہ  $\frac{1}{2}$  واں  
 حصہ جو مغرب میں ہے، مغربی راجپوتانہ اور باقی  $\frac{1}{2}$  واں مشرقی راجپوتانہ  
 کہلاتا ہے۔

یہ مغربی ٹکڑا پنجاب کی سرحد سے ملا ہوا سندھ سے دہلی کے قریب تک ایک بے آب ریگستانی علاقہ ہے اور اس کے مغرب اور جنوب میں تھر کا ریگستان پھیلا ہوا ہے۔ جس میں ہر طرف (۵۰) تا (۱۰۰) فٹ بلندی کے ٹیمپے نظر آتے ہیں اور باشندے پانی کی تلاش میں کبھی ایک جگہ رہتے ہیں اور کبھی اُٹھ کے دوسری جگہ چلے جاتے ہیں۔ علاقے بھر میں دو سو میل لمبی صرف ایک کوئی ندی ہے جو اردولی پرست کے شمال سے نکلتی اور مشرقی سرحد راجپوتانہ پر بہہ کر طلحہ کچھ میں جا ملتی ہے۔

دوسرا ٹکڑا یعنی مشرقی راجپوتانہ ایک بلند اور نسبتاً سرسبز علاقہ ہے۔ اس میں بہت سی پہاڑیاں، ندیاں، بلند و سرسبز قطعات اور اچھی زمینیں ہیں اردولی پرست کی پہاڑیوں میں ۸ تا ۹ سو فٹ بلند اور دسے پور کی سطح مرتفع واقع ہے اور جنوب مشرقی حصے کو بندھیا چل کی کئی ندیاں سیراب کرتی ہیں جن میں جھیل اور بناس سب سے بڑی ہیں۔

اسی علاقے میں جمیل سا بھڑے جیسا ذکر ہم پہلے کر چکے ہیں جو اردولی پرست سے الگ اور سات میل جنوب میں سمندر کی سطح سے چار ہزار فٹ بلند کوہ آلو کی بلندی سے جو دو تین میل عرض اور تقریباً بارہ میل طویل ہے۔ اس کے اوپر پہاڑ کی چوٹی گورو سکھ (بلندی ۵۶۵۰ فٹ) واقع ہے جو کوہستان ہمالیہ اور نیلگری کے درمیان سب سے بلند مقام ہے۔ اس کی آب و ہوا خوشگوار و صحت بخش اور درجہ حرارت کا اوسط (۶۹) ہے مین چونی کے اوپر ایک خوبصورت جھیل اور پہاڑ کے داموں میں کھنے جنگل ہیں۔ یہ مقام راجپوتانے کی تفریح گاہ ہے۔ انگریزی انجینٹ (ایجنٹ ٹوڈی گورنر جنرل) کا مستقر بھی آج ہے اور یہیں ہندوستان میں سب سے خوبصورت جینی مندر ولوارڈ بنا ہوا ہے۔

سوائے پہاڑیوں کے راجپوتانے کے ملک میں موسم نہایت سخت ہوتا ہے صحرانوردی اور شمالی جنوبی حصوں میں ہلا کی گرمی پڑتی ہے۔ سردی کے موسم میں اکثر پالا پڑتا ہے۔ اور بمقیاس الحاررت رات کے وقت (۶۲) اور دن میں (۹۰) تک حرارت

دکھاتا ہے۔ ہوا خشک اور بارش ریگستان میں قریب قریب نایاب اور مغربی راجپوتانے میں (۶۷) انچ سے شاذ و نادر زیادہ ہوتی ہے۔ لیکن پہاڑیوں پر خوب مینہ برستا ہے۔ اور آج پور کبھی کبھی سال بھر میں (۱۰۰) انچ تک بارش ہو جاتی ہے مشرقی راجپوتانے میں بھی کافی بارش ہوتی ہے +

یہاں کی دیسی بولیوں میں سب سے زیادہ قابل ذکر مارواڑی ہے جو چالیس لاکھ سے زیادہ تعداد کی مادری زبان ہے مگر شہری اور سرکاری زبان عام طور پر اردو اور مغربی ہندی (یا ہندوستانی) ہے۔ یہاں بارانی زمینوں میں زیادہ تر جوا باجرا بویا جاتا ہے اکثر مقامات پر کینوؤں سے بھی آب پاشی کرتے ہیں معدنیات میں یہاں کانٹک سب سے زیادہ کارآمد اور سرکاری آمدنی کا معقول ذریعہ ہے۔ یہاں پاجھ بانی، رنگریزی، غالیجہ بانی اور خا صکر جے پور کی سونے پر مینا کاری مشہور ہے۔ دھات اور مٹی کے برتن بھی بنتے ہیں۔

### مشہور شہر

جے پور (ایک لاکھ ۳ ہزار) ریاست جے پور کی راج دھانی اور راجپوتانے کا سب سے بڑا شہر ہے۔ راجہ جے سنگھ نے اسے آباد کیا تھا۔ شہر کے قریب ہی مورچہ بند پہاڑیاں ہیں اور ایک بیس فٹ بلند اور تین گز چوڑے آثار کی مضبوط و بختہ فصیل اس کے گرد بچھی ہوئی ہے بازار کشادہ اور بعض سو سو فٹ چوڑے اور راجہ کا محل نہایت عالیشان ہے۔ جے سنگھ کی بنوائی ہوئی رصد گاہ یا جمنٹر منتر بھی دیکھنے کے قابل عمارت ہے شہر میں بیوپار کی بڑی بڑی دکانیں اور مہاجتی کوٹھیاں بنی ہوئی ہیں۔

اجمیر (۸۶ ہزار) اجمیر مارواڑ کے انگریزی صوبے کا مستقر اور تارا گڑھ کی پہاڑی کے دامن میں آباد ہے یہاں بہت سی قدیم عمارات اور اکبر بادشاہ کا تعمیر کردہ مضبوط قلعہ ہے۔ لیکن سب سے زیادہ مشہور حضرت خواجہ معین الدین چشتی رحمۃ اللہ علیہ کی درگاہ ہے۔ جہاں سالانہ عرس کے موقع پر درود دور سے ہزاروں زائرین پہنچتے ہیں اور فطاد اب سے خود اس مقام کو ”اجمیر شریف“ کہتے



ہیں۔ روسا کے بچوں کے واسطے یہاں میوکلج بنایا گیا ہے۔ اور ریلوے کا بڑا مرکز ہونیکلی وجہ سے تجارت بھی یہاں کی بہت فروغ پذیر ہے۔ جو دھپور (۶۰ ہزار) راجپوتانے کی سب سے بڑی ریاست مارواڑ کا دارالریاست اور وسط ریگستان میں آباد ہے اس کا مضبوط قلعہ راجپوتانے میں سب سے شاندار ہے۔ اور بھی خوبصورت محلات، عمارات اور منادریں ہیں۔

الور (۵۷ ہزار) ریاست الور کی راجدھانی ہے بیکانیر (۵۶ ہزار) ریاست بیکانیر کا صدر مقام اور راجپوتانے کی ریاستوں میں چوتھے درجے کا ایک خوبصورت شہر ہے۔ شہر کے گرد (۲۵) فیٹ بلند اور (۶) فیٹ چوڑی پختہ فصیل بنی ہوئی ہے۔ اندر بہت سی مساجد اور جینو لکے مندر ہیں۔ یہاں قند، آونی شال اور غالیچے تیار ہوتے ہیں۔ بھرت پور (۴۷ ہزار) اسی نام کی ریاست کا صدر مقام ہے اور اس کا مضبوط قلعہ تاریخ میں مشہور ہے۔

اوو پیور (۴۶ ہزار) مینوار ریاست اوو پیور کا صدر مقام اور راجپوتانے میں چھٹے درجہ کا شہر ہے۔ یہ ایک وسیع جھیل میں جسکے کنارے کی پہاڑیوں پر گھنا جنگل کھڑا ہے، ٹاپو پر آباد ہے اور کم سے کم راجپوتانے میں سب سے زیادہ خوبصورت و خوش منظر مقام ہے۔

کوٹہ (۳۳ ہزار) جہلم ندی پر ایک مستحکم مورچہ بند مقام اور ریاست کوٹہ کا دارالریاست ہے۔ بونڈی (۲۰ ہزار) یہ بھی اپنے نام کی ریاست کا صدر مقام اور ایک پہاڑ کی گھاٹی میں آباد ہے جس کے گرد پہاڑی جنگل اچھیلے ہوئے ہیں خودستی کی غہر پناہ بہت چوڑی اور بلند ہے اور شاندار عمارات کے سوا ایک (۱۴۰۰) فیٹ بلند ٹیکرے پر خود راجہ کا محل راجپوتانے کی سب سے عمدہ عمارتوں میں مانا جاتا ہے۔

## (۴۱) وسط ہند کی ریاستیں

وسط ہند سرکار انگریزی کا صوبہ نہیں ہے بلکہ ڈیڑھ سو کے قریب ایسی ریاستوں کا مجموعی علاقہ ہے جن کے لئے ایک انگریزی اجنٹ مقرر ہو جو کہ بندھیل

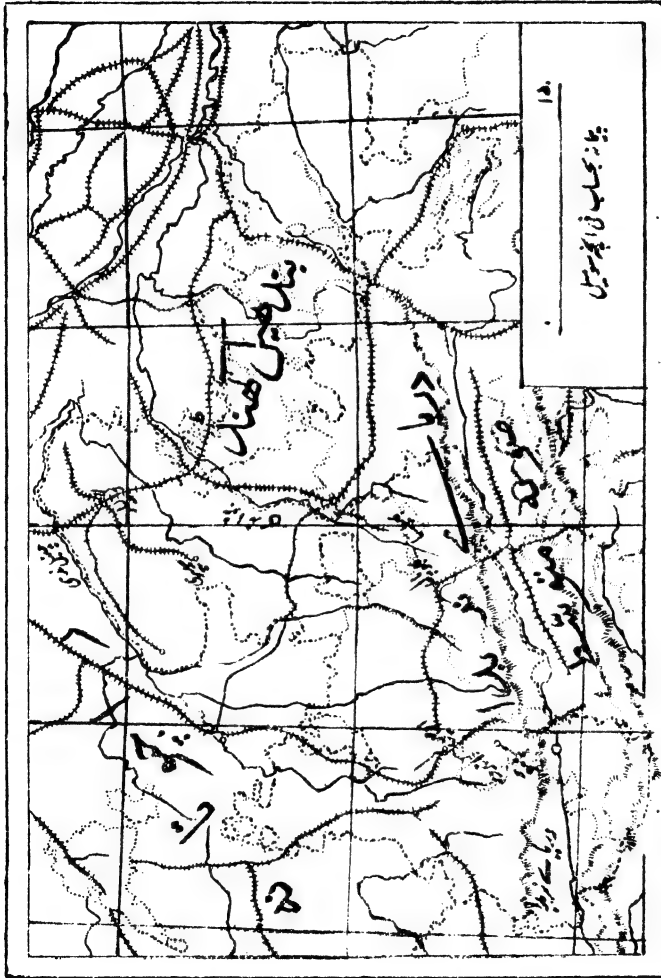
اس علاقے کے اور صوبہ بھارت متوسط کے درمیان حد نامعلوم ہے۔ اور اگر صوبہ بھارت متوسط جزیرہ نما سے ہندیا وکن کا حصہ ہیں تو وسط ہند کو ہندوستان خاص کا ملک سمجھنا چاہیئے +

اس علاقے کا رقبہ (۷۷۰۰۰) مربع میل کے قریب اور آبادی (۹۳) لاکھ نفوس سے کچھ اوپر ہے۔ طبعی طور سے اس کے تین خطے ہیں ایک سطح مرتفع دوسرا میدانی اور تیسرا کوہستانی خطہ ان میں سطح مرتفع کا وہ وسیع (۳۴۶۰۰) مربع میل ہے جس میں قریب قریب تمام مالوہ آگیا ہے سمندر کی سطح سے سولہ سو فٹ بلند اور وسط ہند کا مغربی ٹکڑا ہے جسے بھواندی ملک کے مشرقی حصے سے جدا کرتی ہے۔ یہاں آبادی کا اوسط (۱۰۲) نفوس فی مربع میل ہے۔

(۲) میدانی خطے میں ریاست گواٹیار اور ہندوستان کا بڑا حصہ شامل ہے۔ اس کا رقبہ ۸۸ ہزار مربع میل اور آبادی سب سے زیادہ گجرات (۱۷۲) نفوس فی مربع میل ہے۔ بائیں مغربی ہندوستان یا ہندوستانی زبان بولتے ہیں سمندر کی سطح سے اس کا اوسط ارتفاع (۷۰۰) فٹ ہے۔ (۳) کوہستانی خطے میں بندھیا چل کی بالائی ٹھکانیں اور ست پڑا کے پہاڑ شامل ہیں۔ رقبہ (۲۵۷۰۰) مربع میل اور آبادی بہت چھتری یعنی بالا وسط (۴۴) نفوس فی مربع میل ہے زیادہ نہیں ہے۔ باشندے زیادہ تر گوند، بھیل اور دوسری غیر گریہ اقوام ہیں جو بگڑی ہوئی گجراتی ہندوستانی یا مرہٹی بولتی ہیں۔ ملک کو بہت سی ندیاں اور دریا سیراب کرتے ہیں جن میں قابل ذکر بتوا، چنبیل، پاربتی اور سپرا ہیں۔ یہ سب بندھیا چل سے نکلتی ہیں اور شمال کی جانب بہ کر دریا سے جمنامی میں جاملتی ہیں۔ موسم کے لحاظ سے سطح مرتفع اور میدانی خطے میں نمایاں فرق ہے۔ اور اگرچہ اول الذکر پر گرمی زیادہ ہوتی ہے لیکن حرارت قائم الذرہ ہے۔ موسموں کا اتنا اختلاف نہیں ہے جقدر کہ میدانی خطے میں جہاں گرمی کے زمانے میں سخت گرمی اور موسم سرما میں شدید سردی پڑتی ہے۔ بارش کا اوسط بھی سطح مرتفع پر (۳۰) انچ اور میدانی علاقوں میں (۴۵) انچ سالانہ ہے۔

ملک کی بڑی فصلیں گیہوں، جوار، چنا، دالیں، اچان اور کپاس ہیں، کئی روغنی تخم، پوسٹ بھی کاشت کے جلتے ہیں اور ایندھن اور نمک کا معقول محصول وصول ہوتا ہے۔

# نقشہ ریاست ہائے وسط ہند



گوالیار ریواں - اندور اور بھوپال - اس علاقے کی بڑی بڑی ریاستیں ہیں جو  
گوالیار خاندان سندھیا کے ایک مرہٹہ مہاراجہ اس ریاست کے

فرمانروا ہیں۔ شہر گوالیار (آبادی ۴۶ ہزار) اس قلعے کے دامن میں بستہ ہے۔ جو ایک ہزار برس سے تاریخ میں مشہور ہے یہ قلعہ ایک درگ (۳۰) فیٹ بلند پہاڑی ٹیکرے پر بنایا گیا ہے اس کے اندر مان سنگھ کا شاندار محل اور بہت سے مندر اور زیارت گاہیں ہیں۔ شہر گوالیار سے متصل اور موجودہ دارالریاست کو لشکر کہتے ہیں جس کی بجائے خود آبادی (۹۰ ہزار) ہے یہاں تجارت کی بڑی رونق ہے اور بہت سی سرکاری عمارتیں ہیں۔

اندور۔ اس کے فرمانروا ہلکر خاندان کے ایک مرہٹہ مہاراجہ ہیں۔ اسکا مستقر شہر اندور (آبادی ۸۶ ہزار) سطح سمندر سے (۱۷۳۸) فیٹ بلند ہے وسط ہند میں تجارت در آمد و برد کا یہ بڑا مرکز ہے اور انگریزی اجنٹ کا منقر یہیں ہے۔ یہاں بھی ہندوستانی رئیس زادوں کے واسطے ایک مدرسہ بنایا گیا ہے۔

ریواں وسط ہند کے مشرقی علاقے میں جسے باگل کھنڈ کہتے ہیں سب سے بڑی ریاست ہے کیمور کی پہاڑیاں اس کے اندر پھیلی ہوئی ہیں اور گنگا کے معاون تونس ندی اسے سیراب کرتی ہے۔ ریاست کے جنوبی گوشہ میں امر کنتک کی سطح مرتفع ہے جسے ہندو مقدس مانتے ہیں اور جہاں سے تین دریا نکلے ہیں۔ ان کا علاقہ کوہستانی اور جنگلوں سے بھرا ہوا ہے۔ دونوں موسم سخت ہوتے ہیں اور بارش کا سالانہ اوسط (۴۴) انچ ہے، شہر ریواں (آبادی ۲۵ ہزار) یہاں کا صدر مقام ہے

بھوپال یہاں پچیس اور چوٹی ریاستوں کا ایک اجنٹ علیحدہ رہتا ہے اور اس ریاست کی موجودہ فرمانروا چٹان خاندان کی ایک شہزادی ہیں جنکا لقب سرکار عالمیہ نواب بیگم صاحبہ بھوپال ہے۔ حیدر آباد کے بعد ہندوستان میں یہ سب سے نامی پہلا ریاست ہے اور مالوے کی سطح مرتفع کے جنوب مشرق میں پھیلی ہوئی ہے۔ اسکی زمینیں سرسبز و شاداب ہیں اور ان کی زیادہ میمتی پیداوار کپاس ہے ساچھی بھی اسی ریاست کے علاقے میں ہے جہاں بودھ مت والوں کی تیسری صدی قبل مسیح کی بنی ہوئی تاریخی ٹوپی یا خنقاہ ہے، دارالریاست شہر بھوپال (آبادی ۵۶ ہزار)

سطح سمندر سے (۱۶۵۰) فٹ بلند پہاڑی زمین پر آباد ہے۔ یہ نہایت خوش منظر شہر ہے۔ اور ایک ہزار برس ہوا اس کی بنیاد دو جھیلیں کے کنارے راجہ جوج نے رکھی تھی

## (۴۲) شمال مغربی سرحدی صوبہ

جیسا کہ نام سے ظاہر ہے یہ صوبہ ہندوستان کی سرحد کا شمال مغربی گوشہ ہے۔ شمال میں کوہ ہندو مغرب میں کوہ سلیمان اور جنوب مغرب مشرق میں دریائے سندھ اس کی حد بندی کرتے ہیں۔ انیس کوہ سلیمان شمال مغرب میں ہندوستان کی قدرتی سرحد ہے۔ جس کے دوسری جانب افغانستان کا ملک شروع ہو جاتا ہے۔ یہ خط عرض بلد کے چھ درجوں تک منصفہ نیم گرم میں زیادہ سے زیادہ (۴۰) میل طویل اور (۸۰) میل عرض ہے۔ ہر سال قیصر (۱۸۶۰ء) میں اس کے جس میں ایک تہائی علاقہ براہ راست سرکار انگریزی کے ماتحت ہے باقی مغربی اور پہاڑ کے دامنوں کا علاقہ سرحدی جرگوں یا کوہستانی ریاستوں میں بٹا ہوا ہے اور ان پر صوبہ کا چیف کمشنر نگرانی رکھتا ہے۔

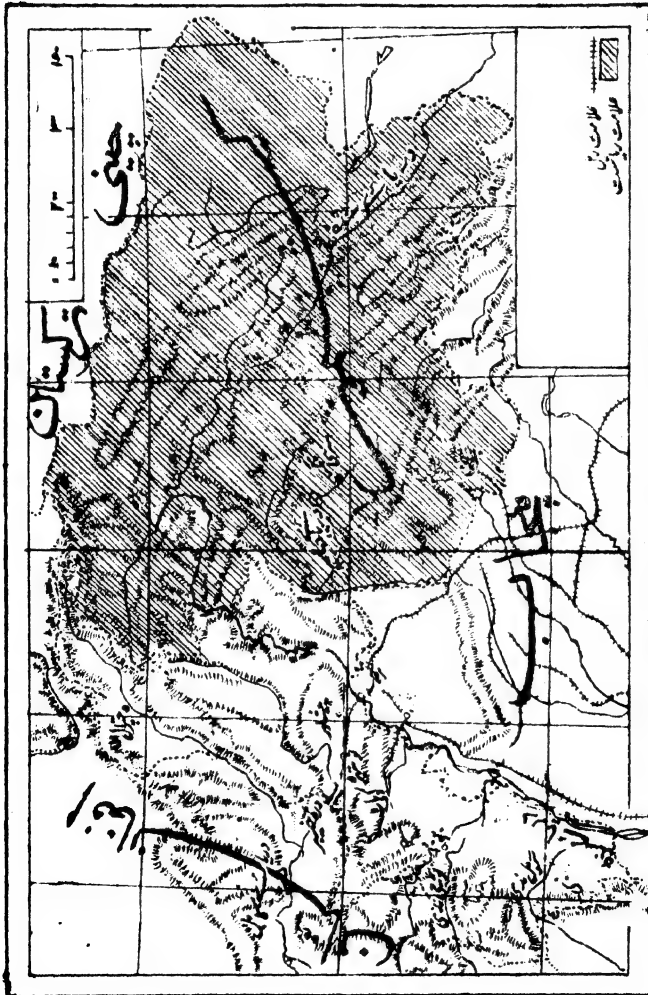
صوبہ کے تین طبعی حصے ہیں۔ (۱) دریائے سندھ کے مشرق میں ایٹ آباد کے گرد کا وہ قطعہ جسے ہزارہ کہتے ہیں۔

(۲) وہ تنگ قطعہ زمین جو بہاڑیوں کے اور سندھ کے درمیان واقع ہے اور (۳) خود وہ بہاڑیاں جو ہندوستان کی سرحد کے اندر ہیں۔ ان میں پہلے دونوں خطے بھی کم و بیش کوہستانی ہیں۔ لیکن ان میں دوسرے میدانی علاقے بھی ہیں یعنی ایک تو ہزارہ کے اوپر شمال کا میداں اور دوسرا وہ جنوبی قطعہ جو کرم یا خرم ندی کی وادی ہے۔

صوبے میں بہت سی ندیاں ہیں۔ جن میں بعض جانب شمال اور بعض جانب مشرق بہتی ہیں۔ مگر وہ سب دریائے سندھ ہی میں آگئی ہیں۔ بہاڑیوں میں ان ندیوں سے گہری اور تنگ گزرگاہیں کٹی گئی ہیں۔ اور ان کی روانی اعتدیز ہے کہ ان میں کشتی رانی ناممکن ہے ان میں خاص خاص کے نام یہ ہیں :-

گلگت - سوات - اور حیرال جو جنوب کی طرف بہتی ہیں کابل - کوٹلی - پوئی کرم اور کوئل جیکے بہاؤ کا رخ مشرق کی طرف ہے، ان سب ندیوں کی وادیوں نے ہندوستان اور کوہ سلیمان میں وہ درے بنائے ہیں جن کے راستے افغانستان سے صوبہ سرحدی میں آتے جاتے ہیں

یہاں ہر مقام کے موسم میں بہت فرق ہے چنانچہ کوہاٹ سے گول تل تک وہ جنوبی مکران اور پاکستان سندھ سے متصل واقع ہے، ہندوستان کے گرم ترین قطعات میں شمار ہوتا ہے۔ حالانکہ شمال کے پہاڑی علاقوں میں جیسے تو سردی کے زمانے میں شدید سردی اور گرمی میں معتدل موسم ملے گا، مگر مجموعی طور پر اس صوبے کی ہوا نہایت خشک اور موسم سخت ہوتے ہیں۔



موجودہ ریاست کشمیر

بارش بالعموم کم ہوتی ہے۔ خلیج بنگالہ اور بحر عرب کی کچھ باقی سائی برسات کی ہوا گرمیوں میں یا طراق عرب اور شمالی ایران سے طوفانی ہوا میں آجاتی ہیں لیکن ایبٹ آباد میں سالانہ اوسط (۴۵) انچ ہے پشاور میں (۱۰ تا ۲۵) انچ اور پھر دریائے سندھ کے مغرب یعنی صوبے کے جنوبی میدانوں میں اور بھی کم، درجات حرارت کا بھی اسی طرح ان مقاموں میں فرق ہے یعنی پشاور میں مقیاس الحرارت (۶۲۰) ڈیگریہ اسماعیل خان میں (۱۲۲) اور چترال میں (۱۰۸) تک چڑھ جاتا ہے لیکن سردی کے زمانے میں شدید سردی ہو جاتی ہے اور مقیاس الحرارت کا پاورہ چترال میں (۱۰) پر پشاور میں (۳۲) اور ڈیگریہ اسماعیل خان میں (۳۰) پر اتر آتا ہے کل صوبے میں بڑا شہر صرف پشاور ہے۔ دس دس ہزار سے زیادہ آبادی کے تین شہر اور بھی ہیں (۱) ڈیگریہ اسماعیل خان (۲) کوٹ (۳) اور چترال۔ باقی زیادہ زوہد ہیں۔ مگر قریبے بیکے گرد فصلیں بنی ہوئی ہیں۔ اور کوئی خاندان بمشکل ایسا ہوگا جو سورج بند گھر نہ رکھتا ہو جبکہ سب یہ ہے کہ چند سال پہلے تک یہاں قبائل و دیہات میں آئے دن خانہ جنگی اور کشت و خون ہوتا رہتا تھا۔

آبادی کا زیادہ حصہ پشتو بتا ہے جو ایک آریائی زبان ہے۔ شمال میں اسے بختو کہتے ہیں اور اس کی کئی شاخیں ہیں۔ اس کے علاوہ پنجابی بھی بہت سے لوگ بولتے ہیں۔ ہندوستانی یا اردو یہاں کی سرکاری زبان ہے۔ کل آبادی میں نوے فیصدی مسلمان ہیں۔ گویا سب سے زیادہ اسلامی علاقہ یہ صوبہ ہے۔ یہیں اور جو یہاں کی بڑی پیداوار ہیں۔ ان سے کم کمی جوار باجرہ بوئے جاتے ہیں اور کپاس کی بھی کسی قدر کاشت ہوتی ہے۔ سیوہ یہاں کثرت سے پیدا ہوتا ہے۔ انگور۔ انار سیب ناسپاتی، سرودہ، انجیر، شفتالو، کجور وغیرہ بوسے جاتے ہیں جن میں سب سے زیادہ یہاں کا انار مشہور ہے جو ہندوستان میں کثرت سے دسا اور جاتا ہے۔ معدنیات میں صرف نمک کوٹ کی کانوں سے نکلتا ہے اور معدنوں میں یہاں اونی قالین، پتھر، موم جامہ، ریشمی کپڑا، کلاہ تانبے اور مٹی کے برتن مشہور ہیں۔

چونکہ ہندوستان کا شمالی دروازہ یہی صوبہ ہے۔ لہذا یہاں بہت سے سرحدی استحکامات اور مضبوط جنگی مورچے تیار کیے گئے ہیں۔ ان جنگی مقامات میں پشاور، مردان، نوشہرہ، کوٹاٹ، بٹو ڈیرہ اسماعیل خان خاصکر قابل ذکر ہیں۔ درہ خیبر کے عین سامنے راستے پر جمرو نامی قلعہ ہے اور پشاور سے اس مقام تک ریل آتی ہے۔

## مشہور شہر

پشاور (۹۹ ہزار) درہ خیبر سے دس میل کے فاصلے پر صوبے کا صدر مقام اور نہایت قدیم اور تاریخ ہندوستان کے ہر زمانے میں مشہور و معروف شہر رہا ہے کیونکہ اسے باب البند کہا جائے تو درست ہے۔ وسط ایشیا سے تجارت کی سب سے بڑی منزل گاہ ہے اور افغانستان و بخارا سے بیشمار قافلے یہاں آتے اور ریشم، آون، خشک و تر میوے آدو یہ لیسیں وغیرہ وغیرہ سامان لا کے فروخت کرتے ہیں اور اس کے بدل میں ریشمی اور سوتی کپڑے قند و نمک چاوا اور مسالے خرید کر لے جاتے ہیں۔

پشاور میں ایک بڑی فوج متعین رہتی ہے۔

ڈیرہ اسماعیل خان (۳۲ ہزار) دریائے سندھ کے دائیں کنارے سے چار میل کے فاصلے پر آباد ہے۔ یہاں بھی ایک بڑی فوج متعین ہے سال میں دو مرتبہ درگہ گول سے افغانی تاجروں کے بڑے بڑے قافلے اس شہر کے راستے ہندوستان آتے اور واپس جاتے ہیں۔

بٹو ڈیرہ اسماعیل خان کی خاص بڑی منڈی ہے۔ ایمبٹ آباد۔ سطح بحر سے (۴۴ ہزار) فیٹ کی بلندی پر ضلع ہزارہ کا مستقر اور فوج کا مقام ہے۔

## کشمیر و جموں

یہ دونوں وسیع علاقے ایک ہی راجہ کے زیر نگین اور ہندوستان کے انتہائے



شمال میں ہیں شمالاً جنوباً ان کا طول (۳۱۰) اور شرقاً غرباً (۴۰۰) میل کے قریب ہے، ریاست کا کل رقبہ (۸۴۰۰۰) مربع میل اور آبادی تیس لاکھ کے قریب ہے۔ حقیقت میں کشمیر دریا کے جہلم کی اور جہلم دریا سے چناب کی وادیوں میں اور ان میں پہلا حصہ ملک اپنے داککش موسم اور مناظر کی خوبی میں کشمیر جنتِ نظیر کہلاتا ہے اور دنیا بھر میں کوئی ملک اتنا خوبصورت و پر فضا نہیں ہے۔ وسط میں (۸۰) میل طویل اور (۲۵) میل عریض وادی کشمیر کا وہ سبزہ زار ہے جسے بجا طور پر ایسے ”حلقہ زمرہ“ سے تشبیہ دی گئی ہے جس کے گرد موتی جڑے ہیں۔ یعنی (۱۸ - ۱۸ ہزار) فیٹ بلند و برف پوش چوٹیاں ہالائی ہوئے ہیں خودیہ وادی سبزہ پوش سمندر کی سطح سے چھ ہزار فیٹ اونچی ہے۔ اور اس کے جنوب میں پیر پنچال کا عظیم الشان سلسلہ کوہ (۱۸۰) میل کے طول میں چناب و جہلم کے درمیان قائم ہے۔ اس کی بعض چوٹیاں پندرہ ہزار فیٹ تک بلند ہیں اور ان کے بعد کوہستان ہمالیہ کا سلسلہ شروع ہو جاتا ہے جسکے رفیع الشان قلعہ ہائے کوہ برف وانی سے مستور (۲۰) ہزار فیٹ بلند کھڑے آسمان سے بات کرتے ہیں۔

ریاست کشمیر کی آبادی میں دو تہائی سے زیادہ مسلمان ہیں اور انکی بولی کشمیری ہے۔ مگر سرکاری زبان اردو یا ہندوستانی ہے۔ بڑی کھیتی و جان کی ہوتی ہے، لیکن میوے کی کثرت میں یہ ملک شہرہ آفاق ہے بیسیوں قسم کے سیب ناسپاتی، انگور، بادام وغیرہ بڑی افراط سے پیدا ہوتے ہیں بھتوت کی کاشت کی جاتی ہے اور اس پر ریشم کے کیڑے پالے جاتے ہیں۔ اور گھر گھر ریشم بنایا جانے لگا ہے۔ یہاں کی خاص خاص شیا برآمد گئی پچھڑا کھالیں میوے اور ادویہ ہیں +

سمری نگر (ایک لاکھ ۲۹ ہزار) ریاست کشمیر کا صدر مقام ہے اور دریا جہلم کے کنارے (۵۲۵۰) فیٹ کی بلندی پر واقع ہے۔ ہمارا جہ کشمیر گریہوں میں یہاں رہتے ہیں۔ اور اسی زلزلے میں ہزاروں سیاح اور سیلانی یہاں پہنچتے ہیں۔ درجہ حرارت (۳۳) تا (۴۴) ہے اور

موسم سرما میں آٹھ آٹھ مینٹ گہری برف پڑتی ہے۔ بارش کا سالانہ اوسط (۲۶) انچ ہے۔ وہ نفیس شال اور دوشالے جنگلی تمام عالم میں مشہرت یعنی کسی زمانے میں یہیں بنتے تھے لیکن اب یہ صنعت بالکل مٹی جاتی ہے۔ البتہ قالین بافی مینا کاری اور پچی کاری کا خوبصورت کام اب تک یہاں ہوتا ہے۔

جموں (۳۱ ہزار) یہ شہر ہمالیہ کے دامن میں آباد اور مہاراجپتھیر کا سرمائی مستقر ہے۔

(بلوچستان مقبوضہ برطانیہ کا ذکر ممالک ایشیا کے ساتھ ہم نے کتاب کے دوسرے حصہ میں کیا ہے) (مولف)

### (۴۳) برما

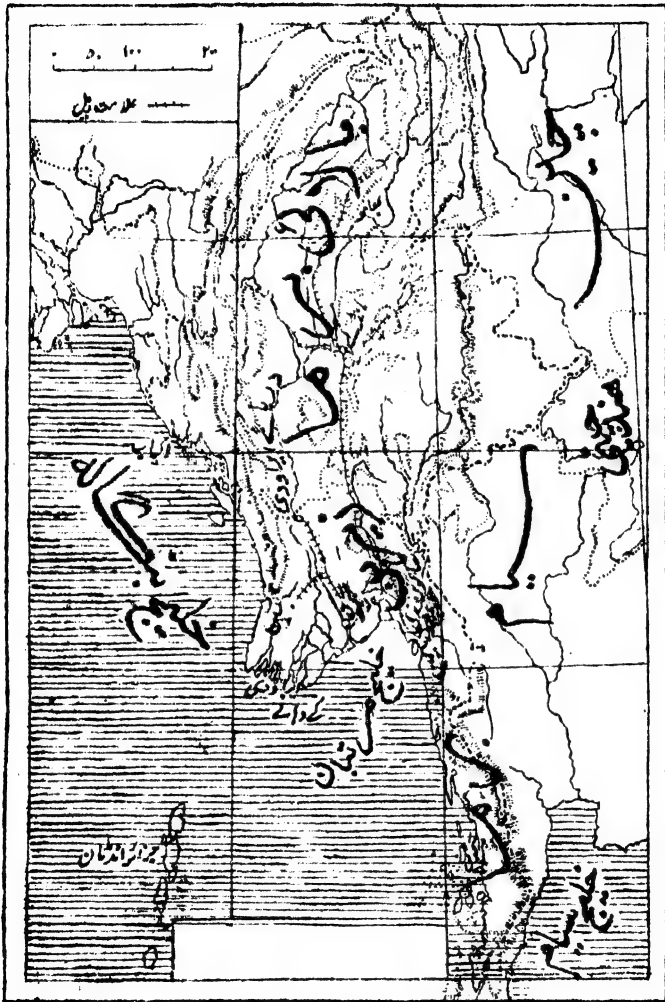
برما جزیرہ نمائے ہند چینی کا مغربی حصہ ہے اور یہ وسیع جزیرہ نما براعظم ایشیا کے جنوب مشرقی پہلو سے خلیج بنگالہ اور بحیرہ چین کے درمیان بحر ہند میں دور تک پھیلا ہوا ہے ہندوستان سے برما کے اتحاد کو زیادہ مدت نہیں گزری اور اب یہ کشور ہند کا سب سے مشرقی اور رقبہ کے اعتبار سے سب سے وسیع صوبہ ہے جسے ”ہند اقصیٰ“ بھی کہہ سکتے ہیں اس کا کل رقبہ (۲۳۷۰۰۰ مربع میل ہے۔ اس میں (۶۸ ہزار) دیسی ریاستوں کا اور (۱۰۶۹۰۰۰) مربع میل علاقہ براہ راست انگریزوں کے ماتحت ہے صوبہ کا طول (۶۸) دائرہ طول بلد مشرقی کے کنارے کنارے بارہ سو میل اور بڑے سے بڑا عرض ۵ سو میل ہے \*

برما کی طبعی تقسیم اُن دریائی وادیوں سے ہوئی ہے جو کوہستان یوما کے درمیان واقع ہیں اس کوہستان کا سلسلہ انتہائے شمال سے انتہائے جنوب تک صوبے میں پھیلا ہوا ہے اور ساحل ساحل کچھ میدانی علاقہ باقی چھوٹ گیا ہے۔ جیسا کہ ہندوستان کے رنگین نقشہ نمبر (۶) کے دیکھنے سے واضح ہوگا۔ پہاڑوں کی بلندیاں نقشے میں زرد اور بادامی رنگ سے دکھائی گئی ہیں اور اُن میں سبز دھاریاں نشیبی میدان یا تین بڑے دریاؤں کی وادیاں ہیں۔

(۱) دریائے ایراؤ دمی اور اس کی معاون ندی چندرون کی ولوی (۲) وادی سینٹاٹاگ اور (۳) وادی سال وین + ان میں ایراؤ دمی کے چوڑے ڈیلٹا نے ساحل پر ایک وسیع و زرخیز کا دیلا میدان بنادیا ہے اس کے علاوہ سمندر کے کنارے کنارے بھی ایک تنگ میدانی علاقہ بارہ سو میل تک پھیلا ہوا ہے ملک کے شمالی اور جنوبی دو حصے کر دیئے گئے ہیں اور (۲۰) میں وائرٹہ حصہ جس بلد کے اوپر جو علاقہ ہے اسے بالائی برما کہتے ہیں اور اس کے جنوبی حصے کو زیرین برما کے نام سے موسوم کیا ہے + بالائی برما کے حالات طبعی کے اعتبار سے دو خطے ہیں۔ مغربی یا ساحل کا علاقہ مہرطوب ہے۔ اور یہاں (۷۰) انچ سالانہ بارش ہوتی ہے۔ دیگر قطعہ بالائی برما۔ مشرقی یا خشک ہے، جس تک بلند پہاڑوں کے حائل ہو جا سے جنوب مغربی ہوا سے برشنگال نہیں پہنچ سکتی۔ یہ نسبتاً ایک خشک و بے گیادہ سطح مرتفع ہے جس پر (۳۰) انچ کے قریب سالانہ مینہ برستا ہے۔ زیرین برما کے بھی طبعی خطے ہیں مغربی یا مہرطوب حصہ جو ساحل کے قریب اور ہوائے برشنگال کی عین زد میں ہے اور جہاں ہندوستان کے مغربی ساحل کی طرح بڑے زور کی بارشیں ہوتی ہیں یعنی سال بھر میں (۱۸۰) انچ پانی پڑ جاتا ہے۔ دوسرا خطہ زیرین برما مشرقی یا اندرونی ہے جو اگرچہ ساحلی علاقے کے برابر مہرطوب نہیں۔ تاہم خشک بھی نہیں ہے۔ کیونکہ یہاں بھی بارش کا اوسط (۶۲) انچ سالانہ ہے +

برما میں سب سے بلند پہاڑ کی چوٹی کوہ وکٹوریہ (۱۰,۵۰۰ فٹ) چین کی پہاڑیوں میں واقع ہے جو کوہستان یوما کا شمالی حصہ ہیں۔ تمام پہاڑیوں پر گھنے جنگل کھڑے ہیں۔ جن سے نہایت قیمتی عمارتی لکڑی حاصل ہوتی ہے درختوں کے بڑے بڑے گڈے کاٹ کر دریاؤں میں بہا دیتے ہیں اور وہ بہہ کر دریا کے دھانوں تک پہنچ جاتے اور بندرگاہوں پر نکال کر دسواں بھیج دیئے جاتے ہیں۔ دریا کی وادیوں اور ساحلی ڈیلٹاؤں پر بڑی کثرت سے دھان کی کاشت ہوتی ہے +

# نقشہ برما



ایراودی - برما کا سب سے نامی دریا ہے شمال میں پٹ کوئی کی پہاڑیوں سے نکلتا اور پھیلی ہوئی برف کا پانی لیکر آگے بڑھتا ہے۔ اپنے دہانے سے

آٹھ سو میل اور پرتک قابل جہاز رانی ہے اور برما کے بڑے بڑے شہر اس کے کنارے پر آباد ہیں۔ اس کا بڑا معاون چندون ہے جو بجائے خود ایک گہری اور بڑی ندی ہے دہانے کے قریب ایراؤومی کی کمی نہیں اور ایک وسیع ڈیلٹا بن گیا ہے۔ اور انھیں شاخوں میں سے ایک پر بندرگاہ پسین اور دوسری پر رنگون آباد ہے۔

ساولین تبت سے نکلا ہے اور طول میں ایراؤومی سے بھی زیادہ لمبا اور ہے لیکن اس کی گزرگاہ تنگ اور جا بجا اس قدر تیز و تند ہے کہ اس میں جہاز رانی نہیں ہو سکتی البتہ اس کی وادی کا آخری حصہ ایک وسیع میدان میں ہے جس کے چپے چپے پردھان کی کھیتی ہوتی ہے۔ ساولین کا طول کبھی قابل اطمینان طریقے پر نہیں ناپا گیا۔ لیکن غالباً ایک ہزار میل کے قریب ہے۔ سیٹانک سیاہ دریا جا بجا پایاب ہے۔ اور اس کی نہ میں بڑی بڑی چٹانیں ہیں۔ دہانے پر بھی رہتی چڑھی ہوتی ہے اور خلیج مرتیان کی طوفانی موجوں سے اس میں دور تک تلاطم پیدا ہو جاتا ہے۔ غرض جہاز رانی کے قابل نہیں۔ اس کا طول (۵۵۰) میل ہے +

برما کے باشندے متعل یا زرد اقوام انسانی کی نسل میں ہیں اور بہت سے قبیلے "تبتو برمی" نسل سے مانے گئے ہیں اور اسی زبان کی مختلف بولیاں بولتے ہیں۔ ان میں قابل ذکر قومیں یہ ہیں۔ کاچین شمال میں، شان وسط میں، اور کارن جنوب میں +

یہاں کی معدنیات میں سب سے قیمتی جواہرات یا قوت اور نیلم ہیں۔ معدنی یا مٹی کا تیل بکثرت نکلتا ہے اور ہندوستان کو دساور جاتا ہے۔ شہتیر اور چاول بھی بڑی مقدار میں باہر بھیجے جاتے ہیں۔

## مشہور شہر

رنگون (۲ لاکھ ۹۳ ہزار) برما کا صدر مقام اور باعتبار وسعت کل ہندوستان میں چھٹا شہر ہے۔ اور حیرت انگیز سرعت کے ساتھ ترقی کر گیا ہے

یہ ایک عمدہ اور بہت بڑی تجارتی بندرگاہ ہے جہاں سے کروڑوں ٹونوں کا چاول اور ایک کروڑ سے زیادہ کاساگون باہر جاتا ہے یہاں کاشو و گن پکوڈا یا مسعد جسی چھت پر سونے کا پانی پھرا ہوا ہے، برما میں بہترین نمائندگی مانڈلے - (ایک لاکھ ۳۸ ہزار) انگریزی حکومت کے آگے سے پہلے برما کے بادشاہوں کا پایہ تخت مانڈلے تھا یہ رنگون سے ریل کے راستے (۸۳۶) میل کے فاصلے سے دریاے ایراودسی کے مشرقی کنارے پر آباد ہے اور اب ایک انگریزی چھاؤنی کا مستقر ہے - برما کے بادشاہ تختیو کا محل اور ایک خوبصورت پکوڈا یہاں کی قابل دید عمارتیں ہیں آب و ہوا گرم و خشک لیکن صحت بخش ہے درجہ حرارت (۵۵° تا ۹۰°) رہتا ہے اور بارش سالانہ کا اوسط (۳۰) تا (۴۰) انچ ہے -

مول مین (۵۸ ہزار) سالوین کے دہانے پر سمندر سے (۲۸) میل دور ایک بندرگاہ ہے جس میں آدھ کفی کے بہت سے دھانی کارخانے اور چاول پیسنے کی کلیں ہیں - جنگلوں سے جو درخت کاٹ کاٹ کر بیادئے جاتے ہیں انہیں یہاں نکالتے اور شہتیروں کی صورت میں دساور بھیجتے ہیں - چاول بھی اس بندرگاہ سے ایک کروڑ روپے سے زیادہ مالیت کا دساور جاتا ہے -

مرگوی اور ٹیوانے مولمین کے جنوب میں جزیرہ نامائے تنامرم کی دو بندرگاہیں ہیں +

اکیاب (۳۸ ہزار) برما میں چوتھے درجے کا شہر اور مغربی ساحل کی بندرگاہ ہے جہاں چاول دساور بھیجنے کی بڑی منڈی ہے - علاقہ اراکان کا یہ صدر مقام ہے یہاں (۲۰۰) انچ سالانہ بارش ہوتی ہے +

بسین (۳۱ ہزار) سمندر سے (۸۰) میل ایراودسی کے دہانے کی اس شلخ پر جسے بسین کہتے ہیں آباد ہے اور ایک عمدہ بندرگاہ ہے جس تک سمندر کے جہاز بخوبی پہنچ سکتے ہیں یہاں سے چاول کی مقدار کثیر

یورپ کو جاتی ہے +  
پتروم (۳۰ ہزار) رنگون سے (۱۶۰) میل کے فاصلے پر ایراودی کے بائیں  
کنارے آباد ہے رنگون سے اس مقام تک ریل کی ایک شاخ جاتی ہے +  
بھا مو سمندر سے ۷۰۰ میل کے فاصلے پر دریائے ایراودی  
کے کنارے کنارے چار میل تک آباد ہے اور بڑا دریا چھین کے درمیان  
تجارت کا دروازہ یہی ہے -

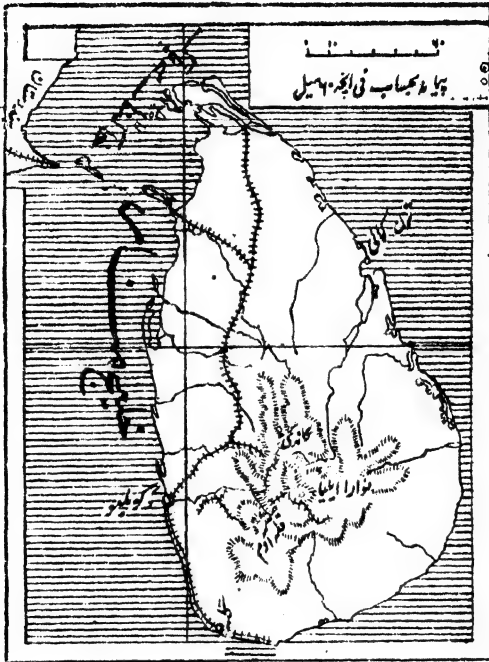
آوا - ایراودی کے کنارے بالائی براہ میں واقع ہے - اور قدیم  
زمانے میں برما کا دارالسلطنت تھا - اب اجڑ کر صرف ایک گاؤں ہو گیا  
ہے -

## (۴۴) لنکا

یہ وسیع جزیرہ ہندوستان کے جنوب میں بحر ہند کے اندر واقع ہے  
اور مدت ہائے دراز پہلے ملک ہندوستان ہی کا ٹکڑا تھا - لیکن اب خلیج  
منار اور آبنائے پاک نے اسے ایک علیحدہ جزیرہ بنا دیا ہے خود  
اس پایاب آبنائے میں (۲۱) میل کے فاصلے سے دو جزیرے، منار  
اور رائیشورم، بالمقابل واقع ہیں - اور منار تک لنگ سے اور رائیشورم تک  
ہندوستان سے ریل لگئی ہے - پھر اس (۲۱) میل میں جا بجا سمندر کی چٹانیں اور  
چھوٹے چھوٹے ٹاپوؤں کی ایک قطار چلی گئی ہے ”جسے“ آدم کابل“ موسوم  
کرتے ہیں انھی پر اب تجویز ہو رہی ہے کہ ایک ریل کابل باندھ کر رائیشورم  
اور جزیرہ منار کو اور دوسرے لفظوں میں لنکا اور ہندوستان کو بندرعبہ ریلوے  
لا دیا جائے +

لنکا (جسے جزیرہ سراندیپ اور سنگھال بھی کہتے ہیں) کیری کی صورت  
کا ملک ہے جسکا کادوم منہ شمال کی جانب ہے - اسکا بڑے سے بڑا طول  
(۲۶۶) اور عرض (۱۴۰) میل ہے - اور یہ وسعت میں آئرلینڈ سے کچھ  
ہی چھوٹا ہے - اس کا شمالی حصہ میدانی ہے - اور وسطی اور نصف جنوبی حصہ  
کوہستانی، کہ جس میں ہر طرف بلند و وسیع پہاڑ ہیں - ان میں سب سے اونچی

چوٹیاں کوہ آدم اور پڈرو ملک لا (ملندی ۳۰۰ فیٹ) ہیں +  
نقشہ



نقشہ جزیرہ سمرانڈپ یا لنکا

جزیرے کا محل وقوع منطقہ حارہ میں ہے۔ اور انتہائے جنوب یعنی  
اس دو اندر خط استوا سے صرف (۶) اوپر رہ جاتی ہے۔ موسم گرم مرطوب  
اور حرارت قائم الدرجہ ہے تاہم جنوبی ہند کے میدانوں جیسی تکلیف دہ  
سخت گرمی یہاں نہیں پڑتی کیونکہ ہر طرف سے سمندر کی ہوائیں آتی اور موسم کو  
معتدل بنا دیتی ہیں۔ حرارت کے قائم الدرجہ ہونے کا اندازہ اس سے کرو  
کہ شہر کو لمبو میں جو مغرب کے ساحلی میدانوں میں واقع ہے بمقیاس البحر آٹ



کا پارہ سال بھر میں (۷۶) سے نیچا اور (۸۶) سے کبھی اونچا نہیں چڑھتا۔  
البتہ اندرونی کوہستانی علاقہ بہت سرور ہے۔ چنانچہ نوارا ایلیا کے پہاڑی  
مقام پر پارہ اکثر نقطہ انجماد تک نیچے اتر آتا ہے +  
جزیرہ لکا دو طرف کی ہوائے برشکال کے عین راستے میں ہے۔ اور  
اُس کا مجموعی اوسط بارش (۸۸) انچ سالانہ ہے۔ جنوب مغربی ہوائیں ہندوستان  
کو جاتے جاتے یہاں برس جاتی ہیں۔ شمال مشرقی ہواؤں کا مینہ زیادہ تر  
جزیرے کے شمالی اور مشرقی حصوں میں برستا ہے۔ مگر بحیثیت مجموعی ہر  
مہینے یہاں کچھ نہ کچھ بارش ہو جاتی ہے۔ پہاڑی جنگلوں میں جنگلی ہاتھی،  
بھینسے، ریچھ، ہرن اور بتدر پائے جاتے ہیں۔ اور قیمتی لکڑی آبنوس  
ساٹن وغیرہ حاصل ہوتی ہے

جزیرے کے وسط میں (۱۵۰۰) تا (۸۰۰۰) فٹ بلند ایک سطح مرتفع ہے  
اور یہاں کی پہاڑیوں پر چار اور بڑی پیداوار ہوتی ہے، اور مجموعی طور پر  
یہ جزیرہ دنیا کے اُن چند ممالک میں ہے جہاں سب سے زیادہ چار کی  
کاشت ہوتی ہے۔ ساحلی اور میدانی علاقوں کی بڑی پیداوار ناریل اور  
دھان ہیں۔ مگر کثرت سے بوئے جانے کے باوجود یہاں چاول ملکی ضرورت  
کے لئے کافی نہیں ہوتا اور بڑی مقدار میں باہر سے آتا ہے۔ یہاں کی  
معدنیات میں سب سے مشہور کالتسیہ ہے جو آٹھ لاکھ روپے قیمت  
کا سالانہ نکالا جاتا ہے جزیرے میں اور بھی (۲۰۰۰) سے زیادہ کانیں  
ہیں۔ جن سے یا قوت۔ پکھراج وغیرہ نکلتے ہیں ضلع منار میں سیپ سے  
موتی نکالا جاتا ہے +

جزیرے کی مردم شماری ۱۹۱۳ء میں ۱۱ لاکھ سے کچھ زیادہ تھی جس میں  
(۸۵۰۰) یورپین۔ (۲۶۵۰۰) یوریشین یا قدیم ڈچ متوطنین کی اولاد  
اور تین لاکھ کے قریب مسلمان ہیں۔ جنہیں سیان مور کہتے ہیں ان کے  
علاوہ دس لاکھ کے قریب تامل ہندو ہیں۔ ان میں سے آدھے چار کے باقا  
میں مزدوری کرتے ہیں۔ باقی اصلی آبادی سنگھائیوں کی ہے۔ جو مذہباً

بودھ مت کے پیرو ہیں +  
 لنکا بھی براہ راست شاہِ برطانیہ اور انگریزی پارلیمنٹ کے ماتحت ہے  
 اور اس پر ایک گورنر کی حکومت ہے جسکی انتظامی مجلس میں سات عہدار  
 ہوتے ہیں ایک مجلس وضع قوانین بھی بنائی گئی ہے۔  
 جزائرِ مالدیپ - لنکا سے (۴۰) میل کے فاصلے پر مجموعے چھوٹے  
 جزیروں کے یہ (۷۲) مجموعے ہیں۔ جن پر حکومت لنکا کا ایک باج گزار  
 سلطان یا مسلمان رئیس حکومت کرتا ہے جزیروں کی آبادی اسلامی  
 ہے اور اس میں جنوبی ہند کے مایلوں کے مانند (۷۲ ہزار) کے قریب  
 ماہی گیر اور تجارت پیشہ لوگ ہیں۔ یہ قدیم سنگھالی زبان بولتے ہیں۔

## مشہور شہر

کولمبو (۲ لاکھ ۱۱ ہزار) لنکا کا صدر مقام اور نہایت شاندار بندرگاہ  
 ہے جس پر جنگی استحکامات بنے ہوئے ہیں۔ یورپ سے آسٹریلیا اور چین  
 آنے جانے والے جہاز اسے میں یہاں ٹھہرتے اور کوئیکل لیتے ہیں۔  
 کلمہ - (۵۴ ہزار) جزیرے کے جنوب مغرب میں عمدہ لنگر گاہ ہے +  
 جاققا - (۴۰ ہزار) جزیرے کے شمالی سرے پر بادنی شہر اور آبنائے  
 پاک کے پار ہندوستان سے تجارت کی بڑی منڈی ہے +  
 کاندھی - (۳۰ ہزار) جب لنکا میں خود ویاں کے راجہ مہاراجہ حکومت  
 کرتے تھے تو ان کا دارالسلطنت یہی مقام تھا۔ یہ سمندر کی سطح سے  
 دو ہزار فٹ بلندی پر ہے نہایت خوش منظر مقام ہے +  
 نوارا ایلیا (بلندی ۴۴۴ فٹ) کوہِ پیدرو تلا کے سفرنی پہلو پر نہایت  
 خوش منظر اور لنکا کا مشہور پہاڑی مقام ہے۔  
 ترن کھالی - مشرقی ساحل پر ایک خلیج کے کنارے واقع ہے۔ اور  
 یہاں کی قدرتی لنگر گاہ نہایت عمدہ ہے جو بہت دن تک جنگی بیڑے کا متفرق تھا



# غلط نامہ جغرافیہ عالم حصہ اول

صفحہ	غلط	صحیح	صفحہ	غلط	صحیح	صفحہ	غلط
۲	۳	۲	۱	۲	۲	۲	۱
ذکر آنا ہے	ذکر آیا ہی	۱۷	۱۶۲	کرہ	کرہ	۸	۳
جائے	جائے	۱۷	۱۶۷	تیر بنا کر	تیر بنا کر	۱۱	۱۳
گنہ گنہ	گنہ گنہ	۱۹	۱۶۷	بنا دیا گیا ہے	بنا دیا گیا ہے	۱۱	۱۳
یسور	یسور	۵	۱۷۲	سیال	سیال	۲۰	۵۲
۲۳ ہزار	۲۳ ہزار	۴	۲۰۸	سیال	سیال	۲	۵۳
گھاٹ	گھاٹ	۹	۲۰۹	حتی	حتی	۵	۵۶
گی	گی	۱۶	۲۰۹	ہو جاتی	ہو جاتی	۸	۵۷
ادنی	ادنی	۲	۲۲۲	چٹانوں	چٹانوں	۹	۶۶
علحضرت	علحضرت	۳	۲۲۸	دراروں کے	دراروں کے	۱۳	۶۹
علحدہ	علحدہ	۲۳	۲۳۳	غسوب	غسوب	۲۰	۸۳
پٹ سن	پٹ سن	۴	۲۳۵	میاں	میاں	۲۰	۸۷
جو پہلے	جو پہلے	۳	۲۳۶	عین	عین	۵	۱۰۰
تبدیرج	تبدیرج	۵	۲۵۴	جزائر	جزائر	۳	۱۱۸
(۳۷ ہزار)	(۳۷ ہزار)	۱۱	۲۹۲	پاتے ہیں	پاتے ہیں	۱۴	۱۲۱
قالین بافی	قالین بافی	۳	۳۰۱	کھینچ کر	کھینچ کر	۲۰	۱۲۱
پہلے	پہلے	۵	۳۰۵	تھے ہیں	تھے ہیں	۲۵	۱۳۰
				تیر آب	تیر آب	۱۵	۱۴۴







